ANNO XX FEBBRAIO NUM. 2

L'AGRICOLTURA COLONIALE

RIVISTA MENSILE

DELL'ISTITUTO AGRICOLO COLONIALE ITALIANO

Gli articoli si pubblicano sotto l'esclusiva responsabilità degli Autori

Associamo il nostro profondo cordoglio a quello espresso dalla Italia tutta in occasione della perdita dolorosa della prima Regina d'Italia.

La Augusta Signora, dall'animo aperto a tutte le aspirazioni nobili ed ideali, non poteva non essere estranea a un movimento quale è quello che al nostro Istituto fa capo: nè dimenticare che per la prima volta sotto il Suo Regno, terre d'oltremare erano passate alla obbedienza di Casa Savoia.

È noto l'entusiasmo col quale Ella appoggiò le iniziative del prediletto nipote Duca degli Abruzzi, per spedizioni e imprese lontane: e v'è chi ricorda l'interesse vivo da Lei dimostrato durante la visita alla fiorentina Scuola di Pomologia e Orticultura, nel traversare la serra delle piante tropicali.

Dinanzi alla tomba recente, schiusa nella gloria del Pantheon, ci inchiniamo in reverente silenzio.

Prof. E. Chiovenda

Contributo alla conoscenza della Flora Somala Transjubense

Piante raccolte dal Dr. Pompeo Gorini nel 1925

È una piccola raccoltina di un centinaio di numeri appena, ma che ha la sua importanza, sia perchè ci presenta alcuni tipi di vegetali (1) non per anco noti, quantunque legati per affinità a specie di altre regioni dell'Africa Orientale, sia perchè ci dimostra che anche nel Transjuba prospera una Flora assai simile a quella della parte più meridionale della Somalia italiana e dell'Abissinia. Gli esemplari sono stati raccolti nelle dune della immediata vicinanza di Chisimaio, che il raccoglitore distinse in due tipi I e II, quello; comprendente le dune più prossime al mare cioè le dune mobili; questo quelle più interne fisse.

Delle piante raccolte sono proprie del litorale:

Polycarpaea somalensis Engler, *Portulaca erythraea* Schwf.; *Zygophyllum simplex* L. var. capensis Sond.; *Cissus digitata* (Forsk.) Lam.; *Cissus ternata* (Forsk.) Gm.; *Trianthema sedifolia* Vis.; *Launaea benadirensis* Chiov.; *Enicostemma verticillatum* (L.) Engler; *Heliotropium benadirense* Chiov.; *Ipomoea Pes caprae* (L.) Roth.; *Cyperus maritimus* Poir.; *Cyperus chordorrhizus* Chiov.; *Panicum pinifolium* Chiov. *Sporobolus virginicus* (L.) Kunth; *Halopyrum mucronatum* (L.) Stapf.

---

(1) Alcuni esemplari ho rinnuciato a determinarli essendo privi di fiori e frutti, che valessero a stabilirne la posizione sistematica con certezza e probabilmente dovranno anche queste riferirsi a forme nuove se non per la scienza, almeno per la regione, non riscontrando tra le essenze somale a me note, nulla che vi si possa riferire. Le indicherò sommariamente per invogliare chi ne avesse l'opportunità di procurarne esemplari adatti allo studio. Essi sono:

n. 1 - « foglie grandissime tondeggianti turgide da fresche come quelle di una erba grassa ». Forse specie di *Capparis ?*

n. 5 - « *Baobab.* Diffusissimo, scarso sviluppo sulla duna, bellissimi esemplari all'interno ». L'esemplare cui si riferisce questa scritta non è certo di *Baobab* avendo foglie semplici obovate di tipo carnoso: forse potrebbe essere una euforbiacea, specie di *Monadenium ?*

n. 7 - Arbusto con foglie opposte o ternate coriacee rigide glabre con orlo munito di brevi denti spinosi, cuneate alla base, largamente acute od ottuse all'apice, lunghe 4-6 cm., larghe 2-3-5 cm., Stipole semiovate piccole ai lali del picciolo e non interpetiolari. Rametti bruni ottusamente tetragoni o quelli giovanissimi triquetri. Lenticelle piccole lineari.

Tutte le altre crescono nelle dune più o meno prossime o lontane dal mare e di taluna il raccoglitore ci dà qualche notizia comparativa sulla frequenza e modo di vegetare che hanno a seconda che si trovino nelle dune di I o di II tipo.

Di alcune ci dà il nome indigeno e la indicazione della loro utilizzazione da parte degli indigeni.

Le piante i cui frutti sono utilizzati a scopo alimentare sul posto sono: *Zizyphus Jujuba* (L.) Mill., *Terminalia Catappa* L., *Dobera glabra* (Forsk.) Juss., *Cordia somaliensis* Baker.

Tra i più interessanti rinvenimenti di questa collezioncina poi, ricorderò la *Portulaca Erythraeae* Schweinf. ch'era fino ad ora nota solo dell'Eritrea e il *Lotus Stocksii* Boiss. della Persia meridionale e Belucistan.

Dicotyledones

Anonaceae

Uvaria Denhardtiana Engler et Diels n. 15.

Cruciferae

Farsetia grandiflora Fourn. prob. var. *stenopetala* Engler n. 9. « Caratteristica di estese zone fra Gohuin e Chisimaio ».

Capparidaceae

Cleome strigosa Bojer n. 61.
Maerua exasperata Chiov. n. 69.
Boscia flavescens Mattei n. 11.
Boscia somalensis Gilg n. 10.

Dianthaceae

Polycarpaea somalensis Engler n. 85.

Portalacaceae

Portulaca Erythraea Schwf. n. 90. Molto interessante essendo la prima volta che questa specie si rinviene fuori dell'Eritrea ove fu scoperta dallo Schweinfurth nel 1891 ad Aidereso a 1300 m. s. m., in località perciò assai differente dalla presente, ove sembra che vegeti presso la spiaggia marina. Questi esemplari di Chisimaio corrispondono benissimo alla descrizione data da Schweinfurth ed al suo esemplare autotipo n. 1755 e a quello raccolto da V. Ragazzi a Ghinda (n. 133).

Malvaceae

Abutilon fruticosum Guill. et Perr. n. 52.
Pavonia digitata Chiov. var. n. 50.

STERCULIACEAE

Sterculia Rivae (K. Schum.) Chiov. n. 6.

TILIACEAE

Grewia corylifolia (Scann.) A. Rich. n. 2.

Triumfetta pentandra A. Rich. var. **homaiotricha** Chiov.var. nov. Fructuum aculei aequaliter circumcirca pilosi. n. 29.

ZYGOPHYLLACEAE

Tribulus lanuginosus L. n. 54

Zygophyllum simplex L. var. *capensis* Sond n. 92.

RHAMNACEAE

Zyzyphus Jujuba Mill. n. 32, 37. « Albero maestoso diffusissimo anche in piccoli cespugli nelle dune ; nome indigeno *Ghebb.* ». È una forma assai somigliante allo *Z. tomentosus* Poir ; ed è assai interessante con drupe sferiche del diam. nel fresco di 10-12 mm., dai noccioli piccoli perfettamente sferici del diam. di 7-8 mm. colla superficie profondam. e ottusamente rugoso reticolata, con polpa strettamente aderente al nocciolo assai glutinosa e dolce, il colore della drupe è giallo. Nessuna delle forme indicate da Bouton come coltivate nelle isole Borbone corrisponde a questa. Io credo sia tipo che meriterebbe venisse esperimentata in coltivazione, come nelle dette isole si fa per altre varietà forse introdotte dall'India.

VITACEAE

Cissus cactiformis Gilg n. 79.

Cissus digitata (Forsk). Lam. n. 80

Cissus ternata (Forsk). Gm. n. 89.

PAPILIONACEAE

Lotus Stocksii Boiss. n. 46, 75. Rinvenimento molto interessante essendo questa la prima volta, che io sappia, che questa specie sia stata raccolta sul continente africano.

Tephrosia vicioides A. Rich. n. 65.

Indigofera strobilifera Hochst. n. 83.

Rhynchosia discolor Klotzsch n. 38.

CAESALPINIACEAE

Cassia abbreviata Oliv. n. 27. « Sviluppo solamente cespuglioso (sembra perchè brucato) ».

Tamarindus indica L. n. 23. « Nome indigeno *Rakhi*, grande albero ».

MIMOSACEAE

Acacia spirocarpa Hochst. n. 25.

COMBRETACEAE

Terminalia Catappa L. n. 33. « È diffusissimo nella duna tipo I in alberi magnifici d'un bel verde smagliante. Nome indigeno *Bidán*, i frutti sono commestibili presso i nativi ».

Terminalia spinosa Engler n. 24.

CUCURBITACEAE

Citrullus Colocynthis (L.) Schrad. n. 40.

Cucumis metulifer E. Meyer n. 41.

Corallocarpus ellipticus Chiov. sp. nova. Herba scandens ramis anfractuoso-diffractis, internodiis 2-5 cm. longis, 2-5 mm. spissis, glabris et parce setulis crassis brevissimis basi bulbosis scabrulis, longitudinaliter striato-sulcatis. Cirrhi elongati simplices. Folia parva, petiolo 1-2 mm. longo suffulta; lamina subrotunda usque ad 1/3 vel 1/2 tribobata, lobis rotundatis obtusis, basi rotundato-cuneata, 1-1,3 cm. longa et lata, supra obscure viridis et setulis brevissimis conicis crassiusculis asperula, subtus minutissime puberula pallida. Inflorescentiae praesentes omnes ♀ racemosae axillares. Racemi fructiferi usque 4 m. longi, sed intermixtis abbreviatis, plurifloris fasciculiformibus ; rhachis et pedicelli crassiusculi 1,5-2 mm. spissi glabri sed setulis brevibus conicis patentibus sparsi, striato-angulati, pedicelli 1-2 mm. longi. Bacca cylindraceo-ellipsoidea 8-12 mm. longa, 6-7 mm. diam. lata, brevissime coronata, glabra, enervosa, in sicco longitudinaliter carnosulo-plicata fusce flavescens, basi operculo sublignoso late obconico 2,5-3,5 mm. longo, 4-5 mm. lato brunneo. Semina nigra appendiculata, corpore elliptico 3 mm. longo 2,3 mm. lato 1,8 mm. spisso, basali appendice mitriformi 1 mm. longa et lata triangulariter e medio attenuata, obtusiuscula, valde compressa; margines rotundati non costati transverse leviter undulati, caeterum semina laevia.

Affinis *C. Poissonii* Cogn. n. 87.

AIZOACEAE

Trianthema sedifolia Vis. n. 96.

Trianthema pentandra L. n. 34, 72.

RUBIACEAE

Pavetta ligustriodora Chiov. n. 14.

Diodia physotricha Chiov. sp. nova. Annua e collo ramosa, ramis simplicibus patentibus inferioribus elongatis caule centrali 5-15 cm. longo longioribus; internodii infimi abbreviati superiores usque 5 cm. longi, tetragoni pilis patentibus rigidulis hispidi. Folia lanceolata vel lineari-lanceolata 1,5-2 cm. longa, 4-5 mm. lata, margi-

nibus revolutis, utrinque pilis rigidis patentibus sparsis scabra; stipulae membranaceae patule hirsutae vaginam 2-3 mm. longam amplam formantes marginibus dentibus lineari-subulatis 4-6 mm. longis utrinque 5 ciliatis praeditis. Ovarium fructiferum late ellipticum compressum 3 mm. longum 3,5 mm. latum ad suturas utrinque sulcatum, dense pilis brevibus crassis hyalinis obtusiusculis fere vesiculosis exasperatum. Calycis lymbus 6 fidus dentibus ellipticо-lanceolatis in quoque mericarpio tres duo laterales 1,5-3 mm. longi 1 mm. lati, dorsales 2-4 mm. longi 1,5 mm. lati, scabro-hirtelli. Mericarpia indehiscentes dorso rotundata enervia, facie commisurali lineari angusta 1 mm. lata, late sulcata. n. 43.

Aspetto delle *Borreria Ruelliae, scabra, tenuiflora*, ecc. Da tutte, si distingue bene oltre che per la indeiscenza dei mericarpi, anche per il numero dei denti calicini. Dalla *D. stipulosa* S. Moore si riconosce facilmente pei peli grossi e conici dei frutti.

ASTERACEAE

Dicoma tomentosa Cass. n. 86.
Lactuca taraxacifolia (W.) Schum. et Thonn. n. 39.
Launaea benadirensis Chiov. n. 78.

SALVADORACEAE

Dobera glabra (Forsk.) Juss. n. 3. « Nome indigeno *Garass* i frutti hanno sotto l'involucro verde una pellicola scarlatta, poi una mandorla bianca. Sono mangiati avidamente dagl'indigeni ed hanno sapore dolciastro ».

ASCLEPIADACEAE

Calotropis procera (W.) R. Br. n. 36. « Nome indigeno *Bua-Bua*, è diffusissimo in tutte le dune, consegue anche sviluppo considerevole ».

GENTIANACEAE

Enicostemma verticillatum (L. f.) Engler n. 93.

BORRAGINACEAE

Cordia Ellenbeckii Gürke n. 4.
Cordia somaliensis Baker n. 8. « Nome indigeno *Merèr*, è la più diffusa nella duna tipo I e in quella tipo II ove assume maggiore sviluppo con begli esemplari. I frutti sono mangiati dagl' indigeni che li vendono anche al mercato ».
Heliotropium benadirense Chiov. n. 66, 91.
Heliotropium zeylanicum Lam. n. 63.

CONVOLVULACEAE

Seddera latifolia Hochst. et Steud. n. 31.
Hyalocystis viscosa Hallier f. n. 48.
Ipomoea Pes caprae (L.) Roth n. 99.
Ipomoea Whiteana Rendle n. 18, 47.

SOLANACEAE

Solanum cicatricosum Chiov. var. **Gorinii** Chiov. var. nova.

Frutex elatus ramis elongatis virgatis cortice ochraceo-fusco, internodiis 1-3 cm. longis, nodis cicatricibus petiolorum subrotundis 1,5 mm. diam. latis breviter sed manifeste prominentibus praeditis. Folia petiolis 10-12 mm. longis 1-1,2 mm. crassis, densiuscule stellato-pilosis; laminae late ellipticae, basi manifeste cordatae, apice ample rotundatae 2-3 cm. longae 17-25 mm. latae; nervi utrinque 3-4 subtus valde prominentes arcuati, duo infimi utrinque approximati fere palmati, caeteri valde distantes; facies superior obscure viridis sparse stellato-pilosa, inferior cinerea dense pilis stellatis omnibus ut ramorum et petiolorum minutis sessilibus 8-9 radiatis, radiis brevibus aequalibus.

Racemi subopositifolii 3-5 flori, rhachide 1-2 cm. longa, anthesi gracili, fructifera incrassata usque 2 mm. diam. crassa, sed non elongatiori. Calyx tubo 2,5 mm. longo obconico, laciniae 5 anthesi rotundatae obtusissimae 2,5 mm. longae et latae, fructu valde accretae 10-15 mm. longae 4-5 mm. latae, plerumque arcuato-reflexae dense pilis stellatis caeteris similibus tectae. Corolla 28-35 mm. diam., azureo-violacea 5- partita, tubo 2,5 mm. longo, laciniis late ovato-triangularibus acutiusculis, extus undique dense pilis stellatis obsita, intus tantum secus costam sparse. Stamina 5 filamentis 1 mm. longis glabris; antherae conico - conniventes, lineari - lanceolatae 5 mm. longae, basi 1 mm. latae, apice sensim attenuatae, poro unico brevissime 4 denticulato dehiscentes. Ovarium globosum praeter apicem ad styli basim ubi annulo pilorum stellatorum praeditum, glaberrimum, 12 mm. longum. Baccae glabrae 2-3 cm. diam. in sicco flavescenti-brunneae; sec. Dr. Gorini maturitate colorem et magnitudinem parvi *S. Lycopersici* fructus sumunt. n. 71, 88.

La forma tipica del *S. cicatricosum* per la grande riduzione di tutte le parti eccetto le fiorali, ha un aspetto assai differente da questa varietà, che rappresenterebbe la forma rigogliosa delle regioni dotate di clima più umido.

Lycium persicum Miers n. 26. « Cespugli di un bel verde cupo Fiorellini bianchi come picolissime campanule leggermente odorosi »

Datura innoxia Miller n. 44. « Nome indigeno *Barambàl* è diffusissimo nella duna tipo II. I fiori raccolti e fumati hanno secondo gl'indigeni proprietà medicamentose ».

OROBANCHACEAE

Cistanche tinctoria (Forsk.) Deflers n. 98.

PEDALIACEAE

Pedalium Murex L. n. 45. « Nome indigeno *Khandùr*, è diffusa nella duna tipo II, ha fiori gialli campanulati piccoli puzzolenti ».

ACANTHACEAE

Blepharis edulis (Forsk.) Pers. n. 84.

Blepharis obovata Chiov. sp. nova.

Herba annua e collo dichotomice ramosa, ramis lateralibus usque 20 cm. et amplius longis, in dichotomiis spicam strobilaceam, folias quatuor subverticillatas et ramulos 1-4 caeteris valde reductiores gerentibus, undique densiuscule pilis albis rigidis setosis 0,6-1 mm. longis hirto-scabra. Folia in pseudoverticillis biformia, maiora 3-5 cm. longa 16-23 mm. lata, minora 1,5-2,5 cm. longa 14-20 mm. lata, late obovata, basi cuneata et sensim in petiolum 1-3 mm. longum supra canaliculatum attenuata, apice ample rotundata et spina terminali minuta 0,5 mm. longa terminata, margines intregri vel saepius minute et distanter dentati, dentibus 0,5-1 mm. longis et subula spinosa 0,5 mm. longa praeditis; costa supra profunde impressa, subtus valde prominens, nervi caeteri obsoleti; utrinque dense pilis breviusculis rigidis scabra, costa subtus incano-hirta. Strobili maturi ovati 2-4 cm. longi, basi 2-2,5 cm. lati, densi. Bracteae infimae late obovatae 15 mm. longae, 10-11 mm. latae, sequentes angustius obovato-subrhombeae, circ. 20 mm. longae, parum supra medium latiores 12 mm. latae, omnes crasse 5- costatae, nervo ad costam propinquiore apice bifido, nervi in dentes triangulares breves et in subulam spinosam 1-2 mm. logam desinentes, bracteae apice recurvae et mucrone 2 mm. longo terminatae, extus praecipue prope marginem albo-hirtae. Sepalus anticus ellipticus 10 mm. longus 5,5 mm. latus, dorso dense et longiuscule hirsutus, opacus, pallide brunneus sed ima basi macula semirotunda denticulata sulphurea nitida glaberrima praeditus; apice obtusus et brevissime cuspidulatus; nervi 13 parum sensibiles. Posticus lanceolatus 15 mm. longus 5,5 mm. latus, extus densiuscule villosus, medio costis tribus vicinis percursus, basi macula sulphurea ut in antico, apice sensim attenuatus late ligulatus, summo hialinus, tricostatus et extremo acutus tridenticulatus. Corolla 15 mm. longa azurea, labio postico obovato

extus secus lineam medianam sericeo 12 mm. longo, apice 6 mm. lato bilobo lobis rotundatis sinu rotundo separatis; tubo obconico 3 mm. longo apice 2 mm. lato, utrinque glaberrimo. Stamina 4 aequalia filamentis e basi compressis glabris 4 mm. longis; filamenta postica apice incurvato-dilatata bifida, lobo ananthero recto lineari obtuso anthera parum breviore, lobo antherifero 0,5-0,6 mm. longo; antherae lineares nigrae 3 mm. longae 1 mm. latae dorso glabrae, marginibus tota longitudine dense albo-hirtis, apice sericeo-subpenicillatae.

Affinis *B. linariifolia* Pers. et *B. Kuriensis* Vierhap., ambae differunt foliis linearibus vel lanceolatis longitudine pluries latitudinem superante et 1ª appendice ananthera antheris longiore; 2ª appendice ipsa antheram aequante, dum in nostra quam anthera est brevior. n. 64.

Justicia flava (Forsk.) Vahl n. 56.

Ecbollium barlerioides (S. Moore) Lindau n. 13.

(continua)

A. Chiaromonte

La liberazione delle piante dagl'insetti col mezzo dei microbi

La questione della lotta contro gl'insetti dannosi alle piante coltivate per mezzo dei microbi è prospettata in una nota preliminare su « Lo studio e l'impiego dei microbi entomopatogeni nella difesa delle piante utili e dei filugelli del gelso e dell'ailanto » pubblicata in uno degli ultimi fascicoli del « Bullettino della R. Società Toscana di Orticoltura » dal prof. Giacomo Del Guercio, direttore del Laboratorio di Entomologia orticola alla R. Scuola Agraria media specializzata in Pomologia, Orticoltura e Giardinaggio di Firenze.

L'A. premette che in natura i microbi stabiliscono l'equilibrio indispensabile fra le cose create e che la loro azione controlla, si può dire, l'espansione delle specie animali e vegetali. Essi adempiono a questa funzione « regolatrice » attraverso a particolari condizioni di ambiente — umidità, luce, calore, aria, ecc. — che, a seconda delle circostanze, attenuano la loro azione fino ad annientarla o la esaltano fino a moltiplicarla. Ma, si domanda, che cosa

è stato fatto per trarre, dalla conoscenza dei microbi, la salvezza delle piante? Poco o niente, per parte degli entomologi, per i quali questi mezzi naturali di lotta sono del tutto trascurati, quando, per deliberazione, non se ne disconosce, addirittura, l'importanza. A capo di una ventina d'anni di pazienti, metodiche, accurate ricerche, condotte in mezzo a difficoltà senza pari, l'A. è riuscito, dando un bell'esempio di tenacia, a raccogliere, per la nostra fauna, ad osservare ed a descrivere una sessantina di specie o forme diverse di « giallume », cosa che mai era stata fatta in Italia e fuori. Uscirà presto, per le stampe, una prima memoria originale e l'A. promette già una seconda con la documentazione di ciò che si potrà ottenere con l'aiuto dei microbi, contro le infestioni dei più comuni insetti nocivi alle piante da frutto e da bosco.

Interessantissima questione, senza dubbio, quella presa in esame dal prof. Del Guercio e tale da non passare inosservata, ma da richiamare l'attenzione di quanti si occupano di parassitologia in generale e di entomologia in particolare. Non sarà, quindi, inopportuno, far seguire alcune brevi considerazioni.

La moderna entomologia tende a combattere gl'insetti dannosi alle piante coltivate con i loro parassiti endofagi o ectofagi. La lotta naturale, si dice, e fino ad un certo punto è, costituisce la lotta migliore, più sicura, più economica. I parassiti contengono, per lo meno, lo sviluppo degl'insetti nocivi entro limiti modesti, angusti talvolta, e tali che il danno che essi fanno alle coltivazioni sia quanto più è possibile, lieve. Quando non li distruggono. Citare soltanto gl'immensi benefizi arrecati agli agrumeti dalla introduzione del *Novius cardinalis*, alle coltivazioni di gelsi con la *Prospaltella Berlesei* ed a quelli che già arreca certamente l'*Aphelinus mali* ai pomari, significa dire milioni di lire di danni evitati e, invece, risparmiati ed economizzati. Non è chi non veda quanta superiorità ha il metodo di lotta naturale su quello chimico. Ma quanti sono i parassiti efficaci come quelli indicati? È sempre possibile l'applicazione del metodo naturale? Per quanti mai insetti, che pure arrecano straordinari danni all'agricoltura si è ancora, attivamente, alla ricerca dei parassiti senza rinvenirli mai? È forse risoluta la vertenza scientifica tra i due colossi della scienza entomologica italiana a proposito del mezzo di difesa contro il *Dacus oleae*? Dove, dunque, il metodo di lotta naturale non può, resta il metodo chimico, pur esso capace di dare buoni risultati. E con il metodo chimico, resta quello meccanico, nonostante che sia più dispendioso e meno perfetto.

La nota del prof. Del Guercio schiude un nuovo e vasto orizzonte, si può dire, nella lotta contro i nemici delle piante coltivate.

Mentre resta fermo il concetto della lotta naturale come quella ideale, si fanno intervenire ora a capo di essa i microbi quali agenti più estesi ed efficaci di distruzione degl'insetti nocivi senza trascurare i parassiti e senza bandire gl'insetticidi. Ho detto che il nuovo metodo di lotta biologica a mezzo della flora batterica schiude un nuovo orizzonte nella difesa delle coltivazioni. Non perchè prima del Del Guercio nessuno abbia mai pensato alla possibilità di diffondere, artificialmente, culture microbiche per combattere gl'insetti dannosi, ma perchè con l'autorità che gli deriva dalla competenza, che nessuno gli può negare, il Del Guercio se ne fa, oggi, il sostenitore e lo fa con specie che nessuno aveva a questo scopo viste e considerate. Il nuovo metodo per ciò sorge anche con agenti scoperti dall'autore stesso al quale ormai è legata la storia della malattia del *giallume.*

È noto, infatti, come, in tutti i tempi, infestioni terribili di insetti siano cessate, ad un tratto, come per incanto. La causa si è ricercata, quasi sempre, e principalmente, nell'andamento sfavorevole allo sviluppo degli insetti, della stagione. Troppo fredda o troppo calda, troppo piovosa o troppo secca. Causa climaterica, dunque. Quando in considerazione delle condizioni ambientali, furono i microbi, silenziosamente, ad operare la distruzione.

Si conoscono non pochi fungilli e forme batteriche che agiscono sugl'insetti determinandone la morte (*Entomaphtora grylli, Coccobacillus acridiorum* sulle cavallette, ecc.) — le cause d'origine protozoaria che, pure, tanta parte hanno nella distruzione degli insetti, sono qui, deliberatamente, trascurate —. Con lo studio del prof. Del Guercio si affronta per la prima volta, una classificazione della flora microbica speciale che nuoce alla entomofauna italiana. È un genere nuovo — gen. *Entomococcus* —, unico, e sono numerose le specie, isolate, raggruppate in tredici sottogeneri. Tutte sono dotate di una grande sensibilità alle variazioni d'ambiente, le cui forme infettive, in meravigliosa e svariata rappresentanza, sono capaci di ripetere l'intero procedimento del male a danno delle loro vittime ; hanno una enorme resistenza nella vita ed una facile ripresa di attività dopo anche diecine di anni di riposo e si trasferiscono, facilmente, da certi insetti a certi altri.

Senza discutere la utilità grandissima che dalla conoscenza di tale fauna microbica può ritrarne la bachicoltura per la difesa del baco da seta dal giallume, fermiamoci a considerare, ove il nuovo metodo di lotta naturale dovesse imporsi, i vantaggi che, indubbiamente, ha su tutti gli altri. Intanto una economia di tempo nella lotta. Si sa che bastano 48 ore, in media, perchè, in buon terreno si costituiscano colonie batteriche di milioni d'individui. Per la

diffusione di questi agenti patogeni si utilizza il vento, che è capace di portarli dovunque, vincendo difficoltà che, spesso, sono insormontabili. Cessano, di fronte al metodo microbico di lotta, per il tempo, tutti gli altri metodi. Quello meccanico, senza bisogno di dimostrazioni, quello chimico e quello naturale con gl'insetti parassiti. Il metodo chimico richiede, per suo conto, bisogno di studi non meno lunghi di quelli che occorrono per assicurare la riuscita del metodo microbico. I trattamenti con gl'insetticidi, differiscono, inoltre, in ragione della vastità dell'infestione, del numero, cioè, delle piante infeste, delle dimensioni di esse e delle condizioni biologiche degl'insetti nocivi perchè, a seconda delle generazioni di essi, devono essere, naturalmente, ripetuti. Il tempo che richiede l'impiego degl'insetticidi, proporzionale direttamente alle ragioni suesposte, è infinitamente più lungo. Gl'insetticidi, del resto, si sa, sono affidati alle piante con le irrorazioni a mezzo di pompe, con pennelli, con soffietti, ecc., e tanto gli uomini, quanto le macchine, sono capaci di un certo lavoro al giorno, oltre il quale non è possibile chiedere di più. Si potrà obbiettare che, se non da noi, in America, nelle grandi estensioni di coltivazioni a cotone sono stati adoperati gli aeroplani per la distruzione del *boll worm* e del *boll wevil* e che le polveri insetticide, specialmente se sparse la mattina presto, con vento favorevole e con leggera umidità sulle piante, hanno dato degli ottimi risultati con un risparmio di tempo che non era neanche possibile pensare. Ma che cosa bisogna dire della spesa? E tolte le prove sperimentali d'America, dove gli aeroplani potranno essere impiegati per combattere gli insetti? Non da noi certamente, chè l'agricoltura si dibatte malamente nelle condizioni, purtroppo, poco liete in cui si trova. Trattare, dunque, estese coltivazioni, non una, ma due, tre volte, con il metodo chimico, significa impiegare molto, troppo tempo, e molte, troppe opere, che potrebbero, convenientemente, essere diversamente adoperate. La stessa difesa biologica a mezzo di parassiti di insetti nocivi, quando è possibile, non regge al confronto della lotta microbica per il tempo più lungo che le occorre. Ostacoli, poi, alla lotta naturale con parassiti, non mancano e gli uccelli, gli stessi insetti predatori, e in ispecial modo, i nemici endofagi dei detti parassiti (iperparassiti) possono ritardarne l'azione utile, considerevolmente fino ad annientarla.

Quanto si è detto per l'economia del tempo, si può ripetere per l'economia della spesa. La lotta microbica importa una spesa più lieve di quella delle altre, certamente, con rendimento più sicuro ed esteso. Non consideriamo il costo della difesa con mezzi chimici che, per l'elevato prezzo degli insetticidi è tutt'altro che indifferente e, in certi casi, non alla portata di tutti i coltivatori.

La stessa difesa naturale, a mezzo di parassiti, tranne rarissime eccezioni, costa notevolmente. E, certo, più di tutte le difese, costa quella meccanica, più lenta. Le difficoltà nel tempo e nella spesa, si accrescono, come si può ben comprendere, quando la difesa occorre farla nel terreno.

Ma la lotta meccanica e quella chimica — e quella naturale con parassiti anche — rappresentano certe volte un grave errore perchè ad un grande spreco di mezzi non corrisponde una adeguata utilità. Quando non si risolvono addirittura in una delusione ed in un danno se, per effetto dell'evoluzione improvvisa delle specie del genere *Entomococcus* Del Guercio, non si perdono e tempo e denaro per uccidere... cadaveri d'insetti.

Detto, molto succintamente, della indiscutibile superiorità del nuovo metodo di lotta biologica sugli antichi, si potrebbe osservare che, ad ogni modo, è difficile determinare la difesa delle piante con i microbi. Certo, non è cosa estremamente facile e il primo a riconoscerlo è proprio il prof. Del Guercio. Ma è forse facile assicurare la difesa con un prodotto chimico? E le questioni biologiche che vi si oppongono? E gli inconvenienti agrari che ne derivano? Se le difficoltà, dunque, per l'impiego efficace dei microbi sono grandi non sono più grandi o altrettanto difficoltose quelle ricordate per i mezzi meccanici e chimici?

Lo studio del prof. Del Guercio rimette sul tappeto molte questioni veramente interessanti. Egli mira alla difesa delle piante forestali, che sono le più difficili e impossibili a difendere, poi delle altre. Che se una sola di esse dovesse pertanto trovare risoluzione nell'impiego dei microbi, l'utilità che ne deriverà all'agricoltura nostra sarà tanto grande che i benefizi non si potranno mai adeguatamente calcolare. Della geniale trovata del prof. Del Guercio, naturalmente ci sarà chi dubiterà; i più, forse, non vi crederanno neppure. Potrebbe poi, nel fatto, sembrare una contraddizione con tutto quanto è il suo passato di studioso degli insetticidi, il rilievo che sia proprio il prof. Del Guercio a bandire i mezzi chimici di lotta contro gl'insetti dannosi alle piante coltivate. Il prof. Del Guercio che, se non m'inganno, ha ottenuto, non molti anni fa, la grande medaglia d'oro alla mostra mondiale di Parigi e che, credo, sia cavaliere al merito agrario di Francia, proprio per il suo grande formulario di insetticidi e di anticrittogamici!

Quale importanza avrà l'applicazione del metodo di lotta microbica nell'agricoltura coloniale ed in generale nell'agricoltura dei paesi extra europei? Lo dirà l'avvenire. Si sa che le coltivazioni delle più importanti piante tropicali e sub-tropicali, condotte con i mezzi più perfezionati della tecnica moderna, sono specializzate ed

occupano estese superfici di territorio per cui praticamente riescono difficoltose, per non dire impossibili, le difese in caso d'infestioni entomatiche e si sa, d'altra parte, che queste sono tanto terribili per alcune tra le culture più redditizie, da farne prevedere, addirittura, la scomparsa in un tempo non eccessivamente lungo (1). L'impiego dei microbi entomopatogeni, del resto, risolverebbe, almeno sotto il punto di vista della difesa, un problema che assilla e preme sempre più da presso le regioni appena aperte alla colonizzazione e quelle di recente acquisite all'agricoltura e quelle dove pur si esercita l'agricoltura su vasta scala: la mancanza, o quanto meno, la insufficienza di braccia e la relativa poca capacità della mano d'opera di colore. Mentre assicurerebbe la continuità delle coltivazioni così fortemente minacciate dai parassiti animali.

Il metodo microbico propugnato dal Del Guercio, intanto, sperimentato su alcune piante di nocciolo, attaccate da larve di *Portesia,* ha dato risultati magnifici, superiori ad ogni previsione e tali da far meravigliare. Nella grande pratica darà gli stessi risultati? Non si opporrano alla sua effettiva applicazione le circostanze ambientali sole capaci di determinare la naturale diffusione e propagazione dei microbi endomopatogeni? È questo l'ostacolo che le ricerche in corso dell'A. tendono a surpassare. Ed è da augurarsi sinceramente che gli stessi buoni risultati il nuovo metodo dia per il buon nome della scienza entomologica italiana che, geniale come tutto ciò che è italiano, decisamente, è al primo posto anche in questa manifestazione dell'attività umana. Ma per questo appunto occorre metter da parte possibili sensi di gelosie scientifiche — gl'individualismi sono molto perniciosi nella scienza — e collaborare a questa grande opera il cui interesse esorbita dai limiti anche grandi di una scuola, per abbracciare tutta l'agricoltura di tutti i paesi del mondo. Chi può, raccolga l'invito del prof. Del Guercio: egli si rivolge, particolarmente, ai naturalisti, specializzati negli studi di microbiologia. Ma non rifiuta il lavoro di nessuno, modesto com'è, e volentieri divide con altri i risultati utili che potranno segnare un nuovo indirizzo nella lotta contro i parassiti delle piante coltivate.

Intanto attendiamo con vivo desiderio di leggere il lavoro generale e la seconda nota sulla difesa dei Filugelli del Gelso e dell'Ailanto, che il prof. Del Guercio ha corredato di centinaia di figure, per la illustrazione del genere, delle sue divisioni e delle numerose specie descritte.

---

(1) V. Michotte. Articolo sul cotone e la sua prossima scomparsa.

G. Valensin

L'Emigrazione agricola italiana nel Sud-Ovest della Francia

Nel 1924 la nostra emigrazione in Francia fu di 231.090 individui su un totale di 271.089 emigranti per i paesi d'Europa e del bacino del Mediterraneo. Sopra un totale di 22.036 emigranti non transoceanici addetti all'agricoltura la Francia ne ha assorbito 20.340. Se essa è costretta a ricorrere alla mano d'opera straniera per le sue industrie, tale necessità è ancora più impellente per l'agricoltura. Fin dal 1914, alla vigilia della guerra, all'agricoltura francese mancarono circa 600 mila lavoratori; la guerra, la decrescente natalità e la crescente tendenza all'urbanesimo hanno notevolmente aggravato questa precaria situazione. Nel 1914 le terre seminate a grano erano circa 6 milioni ½ di ettari: oggi sono calati a 5.400 mila ettari, mentre le terre a prato sono aumentate di 800 mila ettari.

I segni della diserzione delle campagne in Francia sono evidenti a chi le percorre; case abbandonate, aziende chiuse per mancanza di braccia, terreni *en friche*. Si è tentato di rimediare promettendo premi ed esenzioni fiscali alle famiglie rurali numerose, si è sperato un momento di riparare colle macchine alla deficienza del lavoro umano: ma si è stati costretti a riconoscere che il solo provvedimento di qualche efficacia per salvare l'agricoltura da una crisi minacciosa era di favorire l'immigrazione straniera. Cosicchè oggi sono numerosissimi gli emigranti polacchi nei dipartimenti del Nord per la coltura della barbabietola; gli spagnuoli nelle zone limitrofe ai Pirenei, gli italiani nelle antiche provincie di Guascogna, di Guienna e Linguadoca e più precisamente nei quattro dipartimenti: Gers, Lot-et-Garonne, Tarn-et-Garonne, Haute Garonne.

Il fenomeno già accennato del crescente spopolamento assume nel territorio di questi quattro dipartimenti aspetti particolarmente impressionanti: nel 1923 si è avuta un'eccedenza di 3960 decessi sulle nascite. La densità demografica nel dipartimento del Gers è circa di 30 abitanti per Kmq. (La media francese è di 71 abitanti per Kmq.) — prima che si iniziasse l'immigrazione italiana si contavano 2500 aziende dove il lavoro difettava quando non mancava del tutto —.

Nel 1921 un proprietario di questo dipartimento insediò due famiglie coloniche lombarde come mezzadri in due suoi fondi abbandonati — l'esperimento ebbe esito soddisfacente per ambedue le parti,

e ciò provocò una corrente emigratoria che andò prendendo proporzioni abbastanza notevoli — il Commissariato dell'Emigrazione, il Consolato di Tolosa, ed il Comitato regionale della mano d'opera agricola, stabilirono delle intese, perchè tale immigrazione di coloni avvenisse ordinatamente e con le dovute cautele.

Non sarà possibile accertare il numero degli italiani immigrati in questa zona se non quando sarà ultimato il censimento a cui attualmente attende il Consolato di Tolosa. Secondo alcuni si tratterebbe di 12 mila, secondo altri si giungerebbe a 40 mila. Comunque sia, trattasi di un movimento assai notevole e seguitato che ha già avuto un'azione sensibile sull'agricoltura locale.

I coloni possono raggrupparsi nelle categorie seguenti:

a) Mezzadri. È il gruppo più numeroso, e sono, naturalmente, coloni che emigrano per gruppi famigliari.

Il contratto di mezzadria si accosta a quello in uso in Toscana: la sua durata è annuale, ma vi è tendenza a renderlo più stabile e duraturo per dar modo al colono di raccogliere il frutto del suo lavoro che, specialmente dove i terreni da lungo tempo sono stati abbandonati, è agli inizi assai faticoso senza adeguata remunerazione;

b) *Maitres-valets* ossia capi garzoni con impegno annuale. La loro retribuzione è per lo più 3000 fr. annui, oltre 5 ettolitri di vino, un campo da coltivare in proprio, l'alloggio e il riscaldamento;

c) Fittavoli (*fermiers*). È la classe meno numerosa: i contratti variano da 3 a 9 anni. Spesso trattandosi di terreni incolti non si richiede il canone nei primi anni;

d) Piccoli proprietari coltivatori. Sono spesso mezzadri o fittavoli che si risolvono all'acquisto. I fondi variano fra 10 e 40 ettari: il loro valore venale che all'inizio dell'immigrazione non superava i 1000 fr. per ettaro, ora in seguito all'aumentata richiesta può superare i 3000 fr. per i terreni migliori.

I fabbricati sono in cattivo stato ed è questo uno degli inconvenienti maggiori; il terreno depauperato da avvicendamenti irrazionali: il maggese e il ristoppio sono largamente praticati. La vigna e gli alberi fruttiferi occupano notevoli estensioni e sono ben curati.

Non è agevole ancora pronunziarsi sui risultati economici di questa nuova immigrazione agricola, poichè l'ambiente in cui si svolge deve essere ancora accuratamente studiato. Un primo contributo è stato dato dal Prof. Andrea Cravino, incaricato di un'indagine tecnica dall'Unione delle Cattedre Ambulanti.

Si tratta di un primo esperimento di emigrazione colonizzatrice di carattere prettamente agricolo e fiancheggiata da capitali, che merita di esser seguìto colla maggiore attenzione.

M. Roselli-Cecconi

Il Pangiab e l'usura agricola in India

Paese di agricoltori, l'India, con poche industrie e pochi centri urbani, conta fra le sue provincie quella che è di massimo interesse per il sociologo e per l'agrario: il Pangiab o terra dei cinque fiumi (che in realtà sono sei: dovendo contare fra essi gli estremi cioè l'Indo e lo Jumma, affluente del Gange, oltre i medii Jelum, Chenab, Ravi e Sutley, affluenti di 1° o 2° grado dell'Indo).

Fa parte del bacino dell' Indo per la quasi totalità, e quindi secco, produttore di grano anzichè di riso, di 137.000 miglia quadre di superficie: è abitato da 21 milioni di uomini quasi tutti viventi nelle campagne: il 56 % di religione musulmana, gli altri indù e sikhs; piccoli proprietari di ettari 3,5 in media, indefessi lavoratori, favoriti da colossali lavori pubblici statali che salvano 1/3 della provincia dal pericolo di carestia: eppure minati quanto altro popolo mai dalle piaga dell'usura esercitata contro il campagnolo dal suo stesso compaesano a volte correligionario.

Sir Thomas Roe viaggiatore ed ambasciatore del '600 alla Corte del Mogol, che Leroy-Beaulieu e Mondaini giustamente citano come un'arca di saggezza politica, lasciò scritto che la « gente dell'India vive come i pesci in mare: il grande mangia il piccolo ».

Questo è quanto avviene quotidianamente nella economia del Pangiab, e specialmente nelle regioni di esso meno beneficate dal Governo.

L' 83 % dei piccoli proprietari è ipotecato per una media di 460 rupie in cui l'interesse accumulato entra per il 40 %: e il debito è 12 volte maggiore dell'imposta fondiaria.

Nel Pangiab vi sono 40.000 prestatori di denaro. Quanto essi poi prestino senza ipoteca è ben difficile a sapersi: pare sia il 55 % del totale. Il contadino proprietario preferisce sottostare a tassi di interesse più elevati piuttosto che accettare la pubblicità di una ipoteca.

Sembra che il totale del debito dei contadini proprietari sia di 75 « crores » di rupie, o 6 miliardi di lire circa: quello di tutti i rurali 8 miliardi, quello di tutta l'India Britannica (250 milioni di abitanti, cioè senza gli stati vassalli) circa 50 miliardi, ai fluttuanti cambi di oggi.

Gli usurai sono tutti Indù e Sikhs, nessuno maomettano.

Esempio meraviglioso del progresso dell'India sotto l'Inghilterra sono le colonie (agricole) dei Canali. Che cosa sono esse? 30.000 Km. di canalizzazione sfruttanti alcuni affluenti dell'Indo che prima scorrevano fra i deserti galoppando dai ghiacciai dell'Imalaja all'Oceano infecondo; oggi un milione di agricoltori vi abita, in due milioni di ettari irrigati, che è un sesto del terreno coltivato del Pangiab. Più di un milione di sterline, il 22% del capitale impiegato, frutta all'anno all'erario britannico la tassa sulla irrigazione.

La produzione agraria è di 20 milioni di sterline di cui metà è il guadagno del coltivatore, netto da ogni spesa.

Si deve specialmente alla messa in valore di questi terreni verso il 1897 se il Pangiab, che nel 1895 esportava per un milione di lire sterline, nel 1921 giungeva a 9 milioni importando per tre milioni di metalli preziosi. Il riscatto dei lotti era stato concesso a 13 rupie l'acro (32 l'ettaro: valore prebellico della rupia L. 1,60, di oggi quasi sestuplo) oggi il terreno vale anche 1200 rupie o 8000 lire italiane l'acro (20.000 l'ha.).

Un magnifico gigantesco movimento cooperativo ostacola, se pur non vince, l'estensione dei tentacoli della piovra dell'usura. Perchè questa fiorisce così in mezzo alla ricchezze come alla povertà sfruttando l'imprevidenza e la stravaganza del popolo indiano.

Solo avendo una seconda corda al proprio arco (risparmi degli emigrati, degli ex militari ecc.) una famiglia di piccoli proprietari può evitare di indebitarsi. Per pregiudizi di religione e di casta l'indiano non Maomettano non può allevare bestiame, e dappertutto l'orticoltura è sprezzata, poco onorate sono le piccole industrie rurali.

Qualunque cambiamento di stato civile (vedi Cina) e specialmente i matrimoni, porta con sè una spesa che può rovinare una famiglia per sempre.

Ora tali cerimonie sono frequentissime. Nonostante le epidemie che minacciano milioni di uomini, il Pangiab ha accresciuto la sua popolazione del 22% in 40 anni, e tutta l'India di 100 milioni (da 206 a 325) in 50 anni.

Vi sono molti segni di miglioramento sociale ed agricolo nel Pangiab. La guerra ha messo il contadino indiano, che da soldato prestò servizio spesso nelle retrovie in Francia, in diretto contatto con il progredito contadino europeo, e da questo egli ha molto imparato.

Il Pangiab inviò sotto le armi 500.000 uomini.

Interessante è nell'A. lo studio sui motivi del fenomeno dell'assorbimento dei metalli preziosi da parte dell'India, fenomeno che preoccupa il mondo intero e che si presenta in tutta la sua gravità

nelle zone più agricole dell'India. La posizione sociale è determinata dai gioielli: si conoscono 81 tipi fissi di ornamenti muliebri ed infantili; la facilità dei divorzi spinge le donne a cercare di possedere in proprio quanto più possibile per essere più facilmente desiderate o ritenute: e niente quanto i gioielli si presta a ciò. Nel 1924 il 40 % della produzione mineraria mondiale dei metalli preziosi fu assorbita dall'India: negli ultimi 50 anni lo fu per 500 milioni di sterline, 60 miliardi di lire.

***

I popoli più progrediti vivono in climi rinvigoranti, e si sono prescelti dei governi che danno ai sudditi la sicurezza dell'indomani. Questo, dell' India, non sarà mai per la prima parte: quanto alla seconda, l'Inghilterra sta lavorando per dire col Poeta: « Messo t'ho innanzi, ormai per te ti ciba ». Il canale fatto dall'uomo ha sostituito il Fato avverso e pauroso di cui strumenti spietati erano gli Elementi e il Despota, nelle menti dei contadini del Pangiab.

Due Enti aiutano lo sviluppo del Paese; il Dipartimento di Agricoltura, di carattere ufficiale (1906) e il Dipartimento della Cooperazione (1904) con elementi ufficiali e privati: tutti entusiasti e innamorati del loro compito colossale.

Il 1.° dispone di un Istituto Agricolo a Lyallpur, di 4 fattorie sperimentali e di 8 dimostrative (modello), di un collegio di veterinaria, di un allevamento modello di bestiame, e uno « staff » per lavoro di insegnamento e di ricerche.

La Cooperazione conta 9500 società e 250.000 soci.

Per introdurre arnesi e macchine da lavoro più moderni si lavora molto a Lyallpur: ma si è al principio: su 2 1/4 milioni di aratri, 4000 soli sono di tipo moderno ed europeo. Sulla selezione del seme si sono ottenuti risultati più appariscenti. Grano: è stata trovata nel 1921 una varietà, Pangiab N. 11, resistente alla siccità, e seminata subito su 750.000 acri.

Cotone: nel 1908 fu introdotta una nuova varietà, il 4 F. di fibra lunga quasi quanto l'«American Middling Fair»: oggi la pianta unica si è moltiplicata fino a coprire quasi 400.000 ettari e nel 1918 fruttò 800.000 Lst. lorde agli agricoltori.

Dal 1918 al '21 il 4 F. diede cattiva prova: grande allarme per il timore che la varietà fosse già degenerata e richiedesse un succedaneo, poi si riabilitò. Del resto, per tutti i semi è una iliade in India, per chi voglia acclimatare, selezionare, ibridare.

Differenze di temperatura enormi, variabili secondo latitudine e negli stessi luoghi; funghi ed insetti di virulenza estrema; cento

altri ostacoli e nel Pangiab più che altrove. Eppure in terre così densamente popolate, senza risorse minerali nè industriali, il rendimento è fattor capitale, l'influire sul seme è ancora il mezzo più semplice e diretto.

Fenomeno che dà bene a sperare è l' aumento di uno spirito commerciale di cui il contadino indiano era sin qui digiuno. Oggi esso cambia di culture secondo la convenienza, e anche troppo spesso. Se spera in un rialzo, conserva il raccolto: il che è poi, indipendentemente dalle fluttuazioni dei mercati, un danno contigente perchè i prodotti invenduti rimasti in granaio inducono allo scialo e sono scambiati dalle donne per ornamenti nei centri vicini.

Il mezzano, specialmente di cotone, è stato eliminato con la creazione di molti nuovi mercati in piccole città della provincia, fornendole di telegrafo e dove fan capo i dirigenti di cooperative di produzione agricola, i quali trattano direttamente con l'esportatore.

Nel 1901 fu votato il « Land Alienation Act » che per impedire al piccolo proprietario agricolo di divenir preda dell' usuraio del villaggio rende impossibile a tutte le classi non agricole di comprar terreno.

Questo Atto vale solo per il Pangiab. In sostanza è stato benefico; ma è avversato da chi ritiene essere dannoso conservare il contadino nello stato minorile, oggi poi che 9000 banche di villaggio lo aiutano; e dall' elemento dei borghi e città che non a torto fa rilevare quanto l'assistenza della città faccia sviluppare la campagna. Esempio, nella zona di Multan il Kirar, o gran proprietario fondiario residente nella città, ha fortemente giovato con la mente illuminata, col capitale a disposizione, al progresso dei terreni circonvicini.

Interessante è il paragone Pangiab-Giappone: ambedue paesi dove la proprietà è frazionatissima e la conduzione diretta (Pangiab 4 ettari, Giappone 1 o poco più, in media).

Il contadino giapponese vive mercè i bachi da seta; altrimenti non potrebbe risolvere il problema dell'esistenza con così poca terra che deve concimare abbondantemente. Nella provincia indiana nulla di tutto questo.

	Superficie	Popolazione	% del territorio coltivato
	—	—	
Giappone	142.000 mg. q.	56.000.000	16 %
Pangiab	137.000	21.000.000	47 %

Il nutrimento base dell'indiano del Pangiab, il grano, è molto più nutritivo che il riso del Giappone e gli effetti sono visibili.

Il Giappone deve la possibilità di una così elevata densità di popolazione al suo sviluppo industriale; che però guardato da vicino, svela di che lacrime grondi e di che sangue. I medesimi appunti e rimproveri che venti anni fa al Giappone erano mossi, si ritrovano in libri recentissimi e ben documentati. Uno spietato sfruttamento della mano d'opera femminile e infantile consente al Giappone di reggere e vincere la concorrenza industriale mondiale. Su 1 ½ milioni di operai, 835.000 sono donne, e di queste grandissima parte bambine. Orari di lavoro, dalle 5. 1/2 alle 18. 1/2 con 20 minuti per i pasti.

La legge sul lavoro femminile consente uno straordinario di due ore oltre le 12 regolamentari. Tutto compreso, beato il Pangiab la cui economia è unicamente agricola e gli consente da sola impunemente l'aumento di popolazione.

* * *

Stória dell'usura nelle campagne. È sempre esistita; ma la dominazione inglese le ha consentito di svilupparsi. Infatti la comunità di villaggio era prima più vigorosa, e s'imponeva di più sullo strozzino, poi l'amministrazione più patriarcale della giustizia indigena era abbastanza indulgente verso il debitore, costringendo il creditore ad abbuoni e tagli per saldare le vecchie e intricate pendenze. Venuti gli inglesi, le cose continuarono così fino al 1870, quando la civiltà, sotto forma di tribunali regolari formati da indigeni di mente ristretta, mal pagati e quindi corruttibili, cittadini e quindi ignari della vita rurale, compagni spesso di casta degli usurai, si fece strada nel Pangiab.

L'usura quindi, antica quanto la carestia sua madre, si fece strada più ampia. L' aumento di valore delle terre verso il 1870, epoca delle nuove ferrovie, trams e canali, risvegliò l'attività del contadino ma ancor più quella dell'usuraio. Constatato l'andamento fatale delle ipoteche e dei trapassi di proprietà, per 10 anni si discusse, poi (1901) uscì il Land Alienation Act.

La ricchezza postbellica e altri fattori hanno irrobustito il contadiname economicamente, ma la carestia può ancor abbattersi sul paese solo in parte irrigato: e nel Pangiab il prestator di denaro è tre volte più numeroso che in tutte le altre provincie indiane.

Appartiene a tre caste indù: Baniani, Khatri e Arora.

Il Baniano ha scongiuri e superstizioni caratteristiche: esse comprovano il suo desiderio di siccità e di carestia quando gli altri indiani desiderano il contrario. Il Khatri è un Sikh, parente di razze guerriere, rappresenta l'aristocrazia dell'usura, e tende a finanziare

oggi più il commercio che l'agricoltura. Partecipa attivamente alla vita pubblica. L'Arora è il peggiore di tutti, rapace e sfrontato.

Sull'usura nelle terre fra Indo e Gange ha scritto maestrevolmente Malcolm Lyall Darling nel suo: « The Punjiab peasant in Prosperity and Debt » (Oxford University Press 1925).

È un'opera di amore quanto di sapere. Soltanto amando la plebe rurale innumera dell'India si poteva addentrarsi così nell'intimo dei suoi problemi, che sono problemi di economia e di umanità, complessamente intrecciati.

Il lavoro del Darling è prezioso per la pazienza e severità nella raccolta dei dati statistici, per l'intelligenza della loro elaborazione e sintesi delle deduzioni, e costituisce un notevolissimo contributo alla letteratura economica indiana.

Tra questo funzionario studioso e innamorato del soggetto, e i 20 milioni di nobili lavoratori della pianura dei 5 fiumi non ci sono di mezzo i politicanti di Calcutta. Non si vede, dall'opera dell'autore, che si sia affatto alla vigilia della fine della dominazione Britannica in India. Anzi, la maestosità dei problemi economici in corso di soluzione rende la continuazione di tale dominio una necessità evidente per lo stesso bene del mondo. Perchè esso ha riconosciuto la fallacia della teoria del « Globo in compartimenti stagni ». In finanza come in politica il male dilaga sempre, anche se il bene si può arginare e conservare entro frontiere chiuse. La Pax Britannica, la maggior garante di una pace mondiale, è in massima parte una Pax agricola delle sue colonie.

L'opera è abbellita da illustrazioni e da carte geografiche dimostrative molto chiare, ciò che non è facile trattandosi di India.

Rassegna Agraria Coloniale

Nuovo tipo di cotone Egiziano. — Le qualità classiche dei cotoni egiziani presentano deperimenti notevoli, da qualche anno in qua sia nella lunghezza della fibra che nelle altre caratteristiche; ciò rende imbarazzatissimi gli esportatori nel mantenere la costanza delle varie qualità campionate ai clienti.

Il deperimento dei cotoni grezzi, dipendente da cause varie, ha spinto a studiare selezioni ed incroci onde poter mantenere le qualità del prodotto od eventualmente creare nuove varietà. Questo è particolarmente il compito della Scuola Reale di Agricoltura in Cairo diretta dal nostro connazionale avv. ing. V. Mosseri.

Un nuovo tipo di cotone è stato trovato ed esperimentato; è questo il « Maarad » cotone che ha avuto contrasti vivissimi ma che è stato ora riconosciuto superiore anche al Sakellaridis.

È bene che i nostri filatori si interessino di questa nuova qualità chiedendo ed esaminando campioni onde poter eventualmente aver la concessione di monopolio, perchè esso cotone è destinato ad aver grande fortuna, vendendosi, a parità di gradazione, ad un prezzo superiore di quello praticato per il Sakellaridis.

Da un *Rapporto dell' addetto Commerciale Italiano in Egitto, sig. Lisardi.*

La coltura dei mandorli agli Stati Uniti. — Negli Stati Uniti, la California è la regione più adatta alla produzione commerciale delle mandorle, ma solo in quei luoghi dove non si abbiano a temere gelate tardive. La produzione della California ha raggiunto il 98 % della produzione totale degli Stati Uniti.

Sono state create, coll' aiuto di varietà europee, un centinaio di varietà particolarmente adatte alla California; ma quelle che hanno dato risultati soddisfacenti sono state la: « Nonpareil » e la « Nec plus ultra ». Interessanti, ma non tali da consigliare senz'altro la piantagione senza esperimento, sono: la *Ballard, Batthman, Eureka, Long, Smith.*

Così M. F. in « *Revue de Botanique appliquée et d'Agriculture Coloniale* », novembre 1925.

Una nuova pianta foraggera: la Lespedesa stipulacea. — Una nuova pianta foraggera è stata introdotta dalla Corea negli Stati Uniti: la *Lespedesa stipulacea,* pianta che può raggiungere dai 20 ai 25 cm. di altezza, con delle ramificazioni, numerose, lunghe da 35 a 50 cm. È una pianta grande produttrice di semi, resistenza alla siccità e ad accrescimento molto rapido.

Essa è attaccata dallo *Sclerotium Rolfsii:* ma i danni di questa malattia potrebbero essere evitati spingendo più a nord la coltura della *Lespedesa* limitata attualmente agli Stati di Pensilvania, Ohio Virginia e Kentucki. (c. s.)

Copra dell'Indocina. — Il Laboratorio Nazionale delle Sostanze Grasse di Marsiglia ha di recente analizzato due campioni di copra provenienti dalla prov. di Bien-hoa (Cocincina) distinti coi nomi « *cocco grosso* » e « *cocco piccolo* » in rapporto alla differente grossezza dei frutti, e due campioni provenienti dalla piantagione di Bong-son della prov. Bink-dink (Annam), distinti coi nomi di « *cocco verde* » e « *cocco fuoco* » in rapporto al colore delle foglioline dei nuovi rigetti e dei frutti che sono verdi nella prima varietà e rossastri nella seconda, riscontrando la seguente composizione:

		Cocco fuoco	Cocco verde	Cocco piccolo	Cocco grosso
Umidità	%	4.7	3.4	3.8	5.3
Ceneri	»	2.2	2.1	1.4	1.7
Sostanze grasse	»	61.0	63.0	72.0	70.0
Sostanze proteiche	»	8.0	8.5	6.0	5.7
Sostanze cellulosiche	»	4.5	6.7	6.3	6.1
Sostanze estrattive non azotate:	»				
Saccarificabili	»	10.5	10.0	8.1	8.7
Altre (per differenza)	»	9.1	6.3	2.4	2.7

Fra il copra proveniente da varietà differenti di cocchi della stessa località non vi sono sensibili differenze di composizione, mentre questa si palesa per la diversa provenienza, ciò che non è privo di importanza dal punto di vista commerciale. Le caratteristiche degli olii o burri ottenuti da tali varietà di copra, e parimenti analizzati per contro si sono dimostrati sensibilmente identici. (*Annales Musée Colonial de Marseille,* a. 33°, sez. 4°, vol. 3° (1925) fasc. 2.)

La coltivazione del cotone al Paraguay. — Si è così sviluppata che merita studio. I gesuiti diedero agli indigeni l'amore all'agricoltura, fissandoli al suolo nelle Missioni. Il dott. Francia fece coltivare il cotone durante la sua lunga dittatura con frontiera chiusa.

Nella lunga guerra poi del 1864-70 il Paraguay tornò a dipendere dal cotone indigeno per assicurarsi la produzione di tessuti, isolato dal mondo com'era fra tre nemici.

Produzione: 1918, tonn. 8; 1922, 384; 1924, 2000. Forma tipica: piccola proprietà a conduzione diretta.

Ma anche la grande industria potrebbe essere impiegata, o con l'uso di intermediari, *habilitados,* assoldanti lavoratori a contratto, o con colonizzazione di immigrati con sistemi di partecipazione. In tal caso il capitalista dovrebbe accordare molte facilitazioni iniziali e potrebbe farlo perchè il terreno, che è ottimo, costa da 65 a 95 lire all'ettaro.

Il Governo ha fondato un Istituto Sperimentale per il cotone, da poco in vita e già benemerito.

I parassiti della cultura sono pochi per ora. Le condizioni politiche sono instabili ma non influiscono sull'agricoltura. La repubblica confinante dell'Uraguay ha stabilito un porto franco fluviale a Colonia, dove i prodotti agricoli dell'Uraguay possono scambiarsi col cotone paraguayo, argentino brasiliano, in piena franchigia. E anche questo gioverà alla produzione cotoniera paraguaya.

Olio di babassu. — Il *babassu* è una palma brasiliana, del genere *Orbignia* e senza dubbio *O. speciosa.* I campioni di semi, parimente analizzati dal Laboratorio Nazionale delle Sostanze Grasse di Marsiglia, provenivano dal Brasile e presentavano i seguenti caratteri: lunghezza cm. 4-5; diametro massimo cm. 1.3; volume medio cc. 3; peso medio gr. 2.98; densità apparente (peso di 1 l. in Kg.) 0.56; densità reale 0.99. All'analisi chimica i semi sono risultati costituiti di: umidità 4.37 % — ceneri 2.53 % — Sostanze azotate 8 % — sostanze grasse 66.1 % — cellulosa 8.4 % — sostanze amilacee 5.1 % — sostanze zuccherine 5%. La sostanza grassa estratta con solfuro di carbonio ha dato le seguenti costanti: Densità (a 25°) 0.909 — Ind. di rifraz. (a 40°) 1.4539 — P. fusione 25°-26° — P. solid. 19°.3 a 17°.8 — Ind. saponificazione 2.78 — Ind. acidità 11.7 — Acidità in acido oleico 5.8 % — Ind. di jodio (Vijs) 20.3. — Ind. di Hehner 83.2 — Titolo di ac. grassi insolubili 23 — Ind. di Ferrier 21.6 — Peso molecolare medio degli ac. grassi insolubili 231 — Ind. di saturazione alcalina 242 — Ind. di Reichert-Meissl 6.9 — Acidi solubili (in ac. butirrico) 5.64 % — Sost. insaponificabili 0.32 %.

Quest'olio, che inacidisce molto facilmente, si avvicina molto a quello di copra, e soprattutto a quello di palmisti.

Ann. Mus. Col. Marseille A. 33°, sez. 4°, vol. 3° (1925) fasc. 2°.

Ripartizione dei territori destinati alle piantagioni di Kautschuk. — È, in acri, la seguente:

Stati malacchi inglesi superficie coltivata	acri	2.230.000	pari al	66 8 %
Ceylon	»	410.000	»	10.5 »
India	»	127.000	»	3.2 »
Indie olandesi	»	1.000.000	»	25.4 »
Altri paesi	»	160.000	»	4.1 »

Così la *Geopolitik*, Berlino, agosto 1925.

La citronella (Lemongrass). — Fra le numerose specie di *Andropogon*, una sola ha acquistato molta importanza in Indocina e cioè l'*A. Schoenantus* o Citronella (pianta di origine indiana) che viene adoperata per moltissimi usi, specialmente in quello culinario e nella medicina spicciola famigliare. Molti preparati sono anche entrati nella farmacia inglese. Più diffuso e il *Citronelle Oil*. L'olio essenziale di questa pianta è usato in profumeria.

Così A. Salett in *Annales de l'Institut Colonial de Bordeaux*, agosto-settembre 1925.

Dieci insetti nocivi alle culture dell' Africa Occidentale Francese — In *L' Agronomie Coloniale*, ottobre 1925, Vayssière e Mimeur pubblicano, sull' argomento, uno studio molto interessante, che riteniamo opportuno sintetizzare nella seguente tabella:

Nome	Famiglia	Piante danneggiate	Mezzi di lotta
ezotrachelus Illex Faust.	*Curculionidae*	*Vigna catjang*	—
derodactylus Sagittarius Oliv.	»	*Pennisetum spicatum*	—
lepa Docilis Butler	*Noctuidae*	Arachide (foglie)	—
samia Vuteria Stoll	»	Graminacee: Canna da zucchero, mais, sorgo, miglio, ecc.	Distruzione dei bruchi, alternare le culture; culture intercalari di piante non graminacee, bruciatura degli steli non attaccati, ecc.
rphis Loreyi Dup.	»	Sorgo, mais, cereali in genere	Tagliare lo stelo al disotto del punto ov'è situato l'insetto e bruciarlo.
dana Saccharina Walk.	*Pyralidae*	Graminacee coltivate	Polverizzare sulle piante una miscela di 1 parte di calce e 2 di fuliggine.
utella Maculipennis Curt	*Plutelliade*	Cavolo, colza, crocifere in genere	
udococcus Bromeliae Bouché.	*Coccidae*	Ananasso, canna, ecc.	Quelli utilizzati per gli insetti sotterranei.
oidoproctus Mimeuri Vayss.	»	Tamarindo	—
onema Africana Macfie	»	*Poinciana* sp.	—

Il Giappone e il problema granario. — In Inghilterra si temeva che il grano siberiano vincesse la concorrenza britannica — ma almeno per ora non è così —. Il Giappone ha comprato al Canadà quest' anno 150.000 tonnellate, contro 50.000 l'anno scorso. Il grano australiano costa meno, ma non è duro quanto il canadese, preferito.

Il Giappone non importa più farina dal Canadà; ne produce esso 30.000 barili al giorno, divenendo così esportatore.

La coltivazione del tabacco nel Perù — Con decreto del 6 maggio c. a. il Governo Peruviano autorizza la coltivazione del tabacco in maggiore quantità, purchè, però, la quantità eccedente quella permessa fino ad ora, venga esportata entro 90 giorni dal raccolto.

Vi è da aspettarsi uno sviluppo nel commercio di esportazione, poichè se fino ad ora il Perù non è stato paese esportatore di tabacco ne ha sempre prodotto di ottima qualità.

Così il *Western Tobacco Journal* di Cincinnati N. 29

Valore come materiale da carta della palma Dum (*Hyphæne thebaïca* Mart.) dell' Africa occidentale. — Studio eseguito dal « *Service d'études des productions coloniales de l'Agence Générale des Colonies de Paris* » riassunto dal Prof. Heim de Balsac con la collaborazione Cercelet M., Maheu J., Dagand G. S., Heim de Balsac R. (*Bull. de l'Agence Gén. des Colonies* a. 18.°, n. 208, Paris 1925). « Dum » è il nome arabo di una grande palma: l'*Hyphæne thebaïca* Mart., la cui area di diffusione è enorme; dall' Arabia, fino all'Africa occidentale, passando per l' Abissinia, l'Egitto, il Sudan, con estensione fino alla zona sahariana. Per il suo portamento maestoso venne denominata, da alcuni vecchi autori, il « *Re del deserto* ». Qualche volta intorno ai luoghi abitati, forma di veri popolamenti e viene usata per scopi diversi: per il legno — la cui intensiva utilizzazione conduce alla progressiva sparizione di un albero che un tempo costituiva l' ornamento del Niger settentrionale —, per le foglie che servono a ricoprire la abitazioni e per i suoi frutti, la cui parte fibro-carnosa viene consumata cruda o qualche volta cotta come nell' Egitto. Gli AA. si sono occupati dello studio di questa Palma-dum dal punto di vista della sua possibile utilizzazione come materia prima per la fabbricazione della carta, prendendo in esame le diverse parti della pianta e cioè il fusto e la foglia, su campioni provenienti dal circolo di Goundam e di Issa-ber (Sudan) inviati dal Servizio dell' Agenzia Economica dall'A. O. F.

Dopo aver preso in esame l'anatomia e i caratteri microchimici del fusto e delle diverse parti della foglia (picciuolo, nervatura mediana e lembo), e fatto delle prove tecnologiche di preparazione della pasta di cellulosa per carta, separatamente delle diverse parti, hanno poi completato lo studio del materiale con le necessarie ricerche chimiche.

Le conclusioni a cui sono giunti sono le seguenti: Il debole tenore in cellulosa del legno, e sopratutto del picciuolo e del lembo fogliare della Dum, sembra — dal punto di vista chimico — dover far considerare questi materiali come molto poco appropriati alla fabbricazione della carta.

Il lembo inoltre è molto ricco di sostanze minerali. La pasta contiene una quantità molto forte di lignone, difficilmente liberabile e la cellulosa è ricca di ossi e idrocellulose; di più la cellulosa del lembo contiene una molto forte proporzione di sostanze minerali.

La pasta del legno contiene soltanto 0,87 % di cellulosa; quella del picciuolo il 78 % e quella del lembo il 75 % e questa cellulosa contiene ancora delle ossicellulose che hanno resistito al trattamento di trasformazione delle fibre in pasta.

Al trattamento tecnologico, il legno dà tuttavia un rendimento del 35 % accettabilissimo, ma la carta che se ne ottiene non presenta alcuna qualità.

Il picciuolo e il lembo danno un rendimento un po' basso (27 %); il loro trattamento è molto facile, come pure l'imbianchimento e la carta ottenuta è di qualità apprezzabile.

Notiziario Agricolo Commerciale

TRIPOLITANIA

Notiziario agricolo per il trimestre luglio-settembre 1925. — Il trimestre luglio-settembre 1925 è stato caratterizzato nella Tripolitania (costiera) da una relativa mitezza nelle temperature i cui estremi assoluti hanno superato solo quattro volte i 40 gradi (3 in luglio ed in agosto) mentre le minime hanno oscillato pressochè costantemente intorno ai 20-25 gradi per cui l'escursione diurna è risultata abbastanza ridotta.

Si sono avute così le seguenti medie temperature massime e minime:

luglio	29,5	21,3
agosto	29,8	22,2
settembre	30,4	22,1

Risulta dai dati su esposti che il mese più caldo è stato settembre e che l'escursione diurna non ha oltrepassato che di qualche decimo gli 8 gradi mantenendosi pertanto nei limiti normali.

L'umidità è stata invece alquanto elevata, tranne nel mese di settembre, rispetto ai valori normali, ciò che si giustifica con il prevalere delle correnti del primo e del 4° quadrante apportanti i benefici della frescura marina. Le indicazioni drosometriche danno infatti notevoli quantitativi di rugiada, ciò che dimostra come questa abbia. durante la stagione estiva, cooperato a ridurre gli effetti della evaporazione diurna.

La nebulosità è stata sempre assai ridotta: 0,6 in luglio, 0,8 in agosto e 1,9 in settembre.

Il ghibli, *sempre di carattere leggero*, venne segnalato 6 volte in luglio (una volta per tre giorni consecutivi con temperatura massima di 41,0), 5 in agosto di cui una per tre giorni consecutivi e 6 in settembre. La prima pioggia cadde il 30 agosto (mm. 1,0), la seconda il 29 settembre (mm. 7,2).

Nonostante la frequenza dei ghibli per quasi tutto il trimestre, i vigneti impiantati fin dai primi anni dell'occupazione hanno dato quantitativamente e qualitativamente produzioni piuttosto buone; qualche viticoltore ha anche iniziato la vinificazione.

La produzione degli olivi si presenta piuttosto scarsa nella zona di Tripoli; in altre località, particolarmente nelle oasi costiere occidentali, si annunzia abbondantissima specie per la razza di olivi conosciuta sotto il nome *anduri*, ritenuta di gran pregio per la costanza e l'abbondanza annuale di prodotto e per la resa in olio.

La produzione delle palme, presentatasi abbondante, è stata molto danneggiata dalle piogge cadute in settembre con le quali si è iniziato precocemente il periodo autunnale impedendo la regolare maturazione dei datteri.

Dalla caduta molto per tempo delle prime piogge gli agricoltori indigeni traggono buoni auspicî per l'andamento della stagione autunnale e per tanto si preparano per la semina.

Le piantagioni eseguite su larga scala nello scorso inverno in zone diverse della Colonia, hanno così superato felicemente il periodo estivo assicurando una elevata percentuale di attecchimento.

Meravigliosi risultati poi, come del resto era stato previsto, si sono ottenuti dalle piantagioni eseguite per il rimboschimento di dune mobili la cui rigogliosità di sviluppo lascia perplessi anche esperti competenti.

Riconosciuto oramai di somma importanza per la valorizzazione economica della Colonia, il rimboschimento delle dune mobili forma oggetto di particolare attenzione da parte del Governo della Tripolitania il quale sta provvedendo allo stanziamento di fondi perchè il lavoro sia continuato su larghe zone nel prossimo inverno

Anche le coltivazioni sperimentali di ricino hanno superato ottimamente il periodo estivo per cui si prevede che coltivazioni ordinarie saranno presto iniziate dagli agricoltori.

Nel mese di settembre sono state iniziate per la prima volta da agricoltori metropolitani coltivazioni di primizie, particolarmente patate e piselli, per l'importazione dei prodotti nel Regno.

Essendo trascorsa piovosa la primavera il bestiame ha trovato nei pascoli per tutta l'estate sufficiente mangime per cui mancando l'offerta i prezzi di mercato sono tutt'ora molto elevati. G. L.

CIRENAICA

Durante tutto il mese la pioggia è caduta relativamente in quantità poco notevoli; i quantitativi maggiori si verificarono a Bengasi con forte decrescenza sugli altopiani centrali ed orientali sino a Tobruk ove non raggiunsero neppure i mm. 0.5 in tutto il

periodo. Le correnti prevalenti di sud e sud-ovest mantennero spesse volte il cielo molto coperto, senza determinare in genere precipitazioni adeguate. Poco frequenti le nebbie, notevoli però le basse temperature, specialmente durante la sera e la notte.

STAZIONI	Pioggia	Distrib	TEMPERATURE Massima Med.	Massima Ass.	Minima Med.	Minima Ass.	FREQUENZA Ghibli	FREQUENZA Nebbia	*Osservazioni*
BENGASI (17 sm.)	101.7	8	24,2	28,5	14,2	10,4	10	1	
MERG (280 sm.)	69.3	8	24,7	29,0	10,8	4,8	11	-	
CIRENE (621 sm.)	62,2	16	20,8	24.2	7,4	2,0	14	4	
GUBA (607 sm.)	57.0	4	20,0	25,2	10,7	4,9	11	-	giorno 6 violento temporale
DERNA FET. (253 sm.)	70.8	9	22,3	27.7	12,4	9,0	-	-	
DERNA MARINA (8 sm.)	31.9	4	24,6	27,5	15,0	11,5	4	-	
TOBRUK (m. 23 sm.)	0	0	23,7	30,8	16,2	11,4	5	-	4 giorni piovosi con precipitaz. inf. a mm. 0,5

Non è possibile fare ora delle previsioni sull'annata in corso, data la saltuarietà di distribuzione delle pioggie, ma tenendo conto dei pronostici degli indigeni e le particolari osservazioni sullo sviluppo della vegetazione spontanea e sulla comparsa di alcuni insetti, l'annata si prevede discreta in tutta la regione. Le prime pioggie d'ottobre e le susseguenti a lunghi intervalli fecero crescere rapidamente le foraggere spontanee, e secondo le posizioni più o meno esposte si ebbe un'arresto della vegetazione, che in diverse regioni intristì per la mancanza delle precipitazioni.

Le semine dei cereali continuarono per tutto il mese, e seguiranno pure nel prossimo, sebbene sia tendenza degli indigeni di seminare quest'anno solo nei punti più bassi. Nella piana di Merg fu tutta seminata la depressione del Garig, segno questo che vi è speranza non avvengano abbondanti discese d'acqua dagli Uadi circostanti. Nelle zone di Cirene e Derna si fecero estese semine in varie località e specialmente nelle vicinanze di Saf-Saf, Ghegab Feidia e Beda: per le altre si attende di continuare dati i minimi quantitativi di pioggie cadute.

Il lavoro dei coloni metropolitani si mantiene sempre attivo e specialmente nella piana di Merg le superfici seminate razionalmente sono rilevanti. A Cirene l'Azienda Moncada oltre i lavori di semina già ultimati ha iniziato la fabbricazione del formaggio pecorino e della ricotta con mano d'opera metropolitana. Pure a Cirene (Ghegab) l'agricoltore Arancio ha seminato vasta zona a grano ed orzo selezionato con metodo razionale.

I greggi indigeni, passata la crisi della stagione siccitosa, si rimettono rapidamente e cominciano un lento spostamento verso il Gebel, avendo assicurato non solamente i pascoli, ma anche l'abbeverata.

Lo sviluppo delle varie essenze forestali è normale e molto abbondante la fruttificazione degli ulivi nonchè del lentisco e ginepro feniceo. Normale la produzione del carbone col sistema indigeno; molto ricercato sui mercati della costa, segnatamente a Bengasi, dove giungono anche piccole partite di legna dall'interno.

La coltivazione degli orti è sempre intensa e cominciano ad apparire le primizie di varî ortaggi rapidamente assorbiti dai mer-

cati della città. I prezzi dei cereali si mantengono elevati superando le lire 120 per l'orzo e lire 240 per il grano; pel bestiame: le pecore raggiungono le 150-200 lire. le capre 100-120, i bovini 1200-1500, i cammellini 1800-2000 ed i cavalli superano le 1000 lire il capo. La legna si vende ad una media di 12-15 lire il carbone lire 70-80 il quintale. Il pollame da 15 a 25 lire il capo, le uova lire 0,40-0,60 l'una.

Bengasi, novembre 1925. U. Z.

ERITREA

Sull'altopiano colla trebbiatura dell'orzo si è iniziata anche la mietitura del grano ed il raccolto dei semi oleosi; nel mediopiano e bassopiano occidentale continua il raccolto della durra e si è cominciato quello della sena e della gomma, e si è anche intensificato il lavoro di sgusciatura del frutto della palma dum.

Nel mediopiano e bassopiano orientale, a regime cioè di pioggie invernali, si stanno attivamente preparando i terreni per raccogliere le precipitazioni del dicembre.

Tessenei. Sono stati aggiudicati all'asta i lavori per lo scavo dei canali atti a beneficare i 15.000 ettari della piana di Tessenei e furono ripresi i lavori di ultimazione della diga che servirà alla derivazione delle torbide del Gasce. Colla prossima stagione delle pioggie, una prima estesa zona verrà allagata e coltivata a cotone ed a cereali e l'indubbio successo di tale Impresa Agraria coronerà degnamente l'opera del nostro Governatore.

Lavori ferroviari Cheren-Agordat. La linea è completata a tutto il Km. 52 da Cheren (Km. 156 da Asmara e 276 da Massaua) ed è stato iniziato con attività il lavoro di costruzione dei restanti quaranta chilometri circa, in modo che per la fine dell'entrante 1926 o nei primi mesi del 1927 la locomotiva fischierà ad Agordat.

Ecco i prezzi medii praticati nel mese:

Dura		Agordat	L.	125,—	al Q.le
Dura		Cheren	L.	120,—	id
Grano		Asmara	»	126 —	id
Orzo		»	»	75 —	id
Semelino		»	»	182,—	id
Caffè Naria carovana		»	»	1380,—	id
Burro indigeno cassa da 34 Cg. netti		»	»	405,—	
Gomma		Massaua	»	400 —	al Q.le
Cera non quotata		»	»	1500,—	id
Trocus bordo Sambuc		Massaua (media)	»	550 —	id
Madreperla		banchina Massaua	»	910,—	al Q.le
Bill-bill non richiesto		»	»	—	id
Pelli bovine		»	»	1120,—	id
» ovine		»	»	680,—	id
» caprine salate		»	»	195,—	coregis 20 pelli
Abugedid misto da Cg.	4 500	a taga	»	2700,—	balla 25 taghe
Regaldina America	» 2,500	»	»	2050 —	id. 25 id.
Giapponese tipo dragone Cg.	4,500	» »	»	3400 —	id. 30 id.
Bovini da macello a capo		Asmara	»	315 —	a capo
Tallero Maria Teresa			»	14,80	

Cheren, novembre 1925. A. C. G.

SOMALIA

Andamento delle stagioni agricole nel trimestre aprile-giugno 1925. — La stagione delle pioggie ritardò alquanto, quest'anno. Verso la metà di aprile si ebbero i primi piovaschi specialmente nell'interno e presso il confine. Successivamente se ne ebbero altri in località più vicine al mare. Del resto questo è l'andamento normale di tutti gli anni in questa stagione, andamento in virtù del quale l' intervallo fra le prime pioggie del confine e quelle della costa si aggira sui quindici giorni.

Tutto sommato, però, le pioggie del trimestre furono scarsissime ed insufficienti quasi ovunque, specialmente poi alla costa dove, tenuto conto che questi mesi costituiscono la massima stagione piovosa dell'anno somalo, si può dire che non piovve affatto; eccettuato però Obbia dove in maggio si ebbero circa 160 m/m di acqua. Infatti computando anche le precipitazioni del marzo con quelle del trimestre in esame, si avrebbe il bilancio idrico della stazione di *Gu*, ossia delle cosìdette grandi pioggie. Fra le varie stazioni meteorologiche quella ove piovve meno fu Mogadiscio dove nel quadrimestre marzo-giugno caddero 8 mm. circa, ed il massimo si verificò ad Uanle con 277 mm. Di altre località ove le pioggie sorpassarono i 200 mm. non vi fu che Baidoa con 250 e Mahaddei con 209 mm. circa.

Ora date le condizioni agricole e pastorali della Colonia prospettate in precedenza, parlando del trimestre gennaio-marzo, questo ritardo e questa notevole deficienza delle precipitazioni pregiudicarono fin dall'inizio l'esito della prima stagione agricola. Conseguentemente i prezzi delle derrate agrarie si mantennero elevati ed anzi aumentarono fino a raggiungere il limite massimo oltre il quale l'importazione delle medesime dall'estero divenne remunerativa.

Non si hanno notizie precise circa le semine che gli indigeni hanno potuto effettuare sia nei riguardi della loro estensione che delle previsioni che è lecito trarne, comunque stando a quanto si disse dianzi, il territorio che ha beneficiato di una precipitazione leggermente superiore ai 200 mm. e nel quale pertanto vi è maggiore probabilità di ritrarre un discreto raccolto di dura è quello che comprende gran parte delle circoscrizioni di Mahaddei, Villaggio Duca degli Abruzzi, parte settentrionale di quella di Buracaba ed infine quella di Baidoa. Le popolazioni che abitando nel territorio in questione hanno quindi una discreta probabilità di assicurare i loro raccolti di dura sono: i Mobilen, quella parte dei Galgial che dimora nelle vicinanze di Mahaddei, a nord di questa località, quindi le popolazioni del Dafet (Ober Erdo, Ifmoga, Giambulul e Barbaro), una parte di quelli di Buracaba, ossia gli Eile e gli Elleda, ed infine quelle che abitano nel territorio di Baidoa. Di tutte queste popolazioni quelle che realmente trarranno partito delle migliori condizioni in cui si trova il loro territorio, sono specialmente i Mobilen, quelle del Dafet (Uanle) e quelle di Baidoa essendo prevalentemente dedite all'agricoltura.

Sembrerebbe che anche una gran parte del Doi (attualmente identificabile con la circoscrizione di Dinsor) abbia usufruito di maggiori precipitazioni il che s'accorderebbe con l'andamento generale degli altri. Tuttavia non si è sicuri di questo, mancando i dati pluvio-

metrici che nel frattempo dovrebbero essere stati raccolti appunto dalla stazione di Dinsor. Comunque anche in caso affermativo le pioggie sarebbero andate tutte a favore dei pascoli e della pastorizia che ivi prevale di gran lunga sull'agricoltura, la quale è limitata a brevi tratti di terreno nelle località migliori e viene esercitata per lo più dai Dabarre.

Eccettuato il territorio che ad arco si stende fra Mahaddei e Baidoa, in tutto il resto della Colonia le precipitazioni complessive del quadrimestre marzo-giugno si aggirarono sul 100 mm.

È però probabile che se nell'*Agai*, ossia in luglio e agosto, le pioggie saranno state abbondanti. gli indigeni abbiano potuto eseguire ugualmente le semine di dura e di fagioli, migliorando alquanto la situazione attuale.

Nel mese di aprile lo Scebeli continuò a rimanere asciutto e solo il 7 di maggio la piena giunse a Mahaddei.

La piena del Giuba giunse, al solito, prima di quella dello Scebeli e precisamente fra il 30 aprile ed il 1.° maggio (mentre, a titolo comparativo quella dello Scebeli giunse a Giglei dall' uno al due maggio) quando il livello delle acque era sceso a metri 0,85. La piena del Giuba raggiunse il massimo fra il 10 ed il 15 di maggio con metri 2,70 e poi diminuì rapidamente così che alla fine di maggio il livello delle acque era ad un metro; in giugno si ebbe la massima magra con solo mezzo metro d'acqua ed alla fine di giugno risalì a metri 1,10.

Per lo Scebeli, a Mahaddei l'andamento fu pressochè analogo, le acque di piena raggiunsero il massimo verso la fine di maggio con metri 3,12 d'altezza ed alla fine di giugno si ebbe il massimo della magra estiva essendo le acque ridiscese fino a metri 1,20.

Per entrambi i fiumi le piene di *Gu* giunsero in ritardo e furono di breve durata e di minore volume del consueto. Per lo Scebeli la prima piena di quest'anno presenta molta analogia con quella avutasi nello stesso periodo nel 1920 e che fu assai scarsa. Ciò dimostra ancora una volta che fra il regime delle pioggie e quella dei fiumi esiste una certa innegabile correlazione essendo tanto le une che gli altri in funzione delle pioggie degli altipiani dell'Abissinia.

Infatti sembra che anche in Abissinia, almeno nel primo semestre, le pioggie di quest'anno siano state inferiori a quelle dell'anno scorso.

Ad Harrar, per esempio, nei primi 7 mesi di quest' anno caddero circa 469 mm. di fronte ai 641 mm. di pioggia avutasi nello stesso periodo l' anno scorso; la differenza non è molto grande ma devesi notare che siccome le maggiori precipitazioni si verificarono usualmente oltre che in luglio anche in agosto, così è da prevedere che la differenza globale fra i due anni risulterà assai maggiore. Di Addis Abeba non si hanno dati comparativi. tuttavia sembrerebbe che le pioggie di quest'anno siano state discrete (aprile mm. 49; maggio 254; giugno 200; luglio 250 circa) il che è in contraddizione con quanto si è detto a proposito della correlazione esistente fra le pioggie dell'Abissinia meridionale e quelle della Somalia. Senonchè è da ritenere che Addis Abeba si trovi in una regione non avente molta relazione, climaticamente parlando, con la Somalia, anche per la sua ubicazione, trovandosi quella località nel bacino imbrifero dell'Hauasc.

Nel mese di aprile il monsone di Nord-Est, che nel mese precedente era già diminuito d'intensità si affievolì ulteriormente. Il *tanga-mbili* o periodo di calma fra i due monsoni di Nord-Est, di S-O ebbe luogo in questo mese. In maggio e giugno subentrò il monsone di S-O la cui intensità andò gradatamente aumentando. Riportiamo alcune cifre indicanti i chilometri percorsi dal vento nei vari mesi dal settembre del 1924 alla fine giugno di quest' anno, rilevati all'Osservatorio del Villaggio Duca degli Abruzzi con a fianco l'indicazione del monsone prevalente (cioè riproveniente da Nord-Est o da Sud-Ovest).

1924	Settembre	Km. 7371	S-O	1925	Gennaio	Km. 2307	N-E
»	Aprile	» 1373	S-O	»	Febbraio	» 2349	N-E
»	Novembre	» 339	Tanga-mbili	»	Marzo	» 775	N-E
»	Dicembre	» 763	N-E	»	Aprile	» 507	Tanga-mbili
				»	Maggio	» 3801	S-O
				»	Giugno	» 5909	S-O

Agricoltura Europea

Nei mesi di aprile e di maggio sono stati intensificati, specialmente nella zona di colonizzazione Merca-Genale, i lavori di preparazione dei terreni per le semine, lavori che erano stati iniziati nel trimestre precedente. Causa l'andamento relativamente eccezionale dell' annata, non fu possibile eseguire le semine per tempo come sarebbe stato desiderabile, cioè ultimandole preferibilmente nel mese di maggio.

Infatti i piovaschi sporadici e le pioggie insufficienti ed irregolari avutesi rispettivamente in marzo ed in aprile non permisero di effettuare le semine con il solo ausilio dell'acqua meteorica. Si dovette pertanto attendere la piena del fiume onde avere la possibilità di irrigare previamente i terreni da seminare. La piena, come si è già accennato, giunse anch'essa in ritardo e specialmente fra l' uno ed il due di maggio veniva segnalata a Giglei ed il 14 dello stesso mese giungeva a Genale. In questa zona si procedette immediatamente all'irrigazione che durò pressochè ininterrottamente per circa un mese.

Man mano che i terreni irrigati lo permettevano cioè man mano che si prosciugavano, si procedeva alla loro semina mentre l'irrigazione proseguiva su altri terreni adiacenti. In tal modo le semine vennero ultimate entro la fine di giugno.

Il notevole ritardo delle semine (è opinione diffusa che le semine tardive diano cattivi risultati) non ebbe però, almeno fino ad ora, alcuna ripercussione nociva sul comportamento vegetativo delle piante di cotone, le quali anzi si presentano in ottime condizioni di sviluppo ed esenti da parassiti salvo la presenza dei *Dysdercus* il che certamente è dovuto in gran parte alla scarsa piovosità dell'annata.

L'estensione complessiva dei terreni seminati nelle concessioni di tutta la Colonia, inclusi quelli dell' Azienda Agricola Governativa di Genale, è stata la seguente; cotone ett. 2274; cereali colonici ett. 731; colture varie ett. 753; coltivazioni legnose ett. 150; orto e frutteto ecc. ett. 27; con un totale quindi di ettari 3935. Di tale superficie (che rappresenta l'estensione occupata dalle coltivazioni nella

campagna agricola 1925-26) nella sola zona di Genale, in cui l'opera di valorizzazione data da poco più di un anno, vennero seminati i seguenti: a cotone ett. 1120; cereali colonici 139; culture varie (sesamo, arachidi, banane, ecc.) 366,5; coltivazioni legnose 74,5; ossia complessivamente ettari 1700.

ALGERIA

La situazione agricola al 1.° dicembre 1925. — *Dipartimento di Algeri.* — Proseguono le semine dei cereali, iniziate nel novembre scorso, da parte degli agricoltori indigeni ed europei. La germinazione dei semi si compie in eccellenti condizioni.

La potatura delle vite si compie con una certa attività. Le piogge, abbondantissime in tutto il trimestre ottobre dicembre, hanno danneggiato la produzione dei legumi precoci, dei fagiolini e dei pomodori. Dalle patate « grenadines » si è ottenuto un rendimento medio; quello delle diverse specie di agrumi sarà superiore al previsto. Generale è pure il raccolto delle olive; in Mitidja e a Maillot il rendimento in olio è soddisfacente.

Al bestiame è assicurato un nutrimento abbondante.

Dipartimento di Orano. — Attività nelle semine e germinazione regolare dei semi. Iniziate, nei vigneti, le arature; in qualche località anche la potatura. Nelle regioni di Tlélat, Le Sig, Perrégaux, Relizane, Saint-André, Inkermann, Tlemcen le olive sono abbondanti. Le primizie cominciano a produrre; si è iniziata la raccolta delle patate nuove della stagione scorsa ma il rendimento è piuttosto mediocre. Variabile è lo stato delle culture cotoniere; risultati soddisfacenti a Mascara, meno buoni a Mostaganem, dove, nella regione di Cassaigne, i freddi precoci hanno ritardata la maturazione.

Pascoli abbondanti dappertutto e bestiame in buone condizioni.

Dipartimento di Costantina. — Condizioni climatiche favorevoli alle semine · superficie seminata generalmente molto estesa. Prosegue la raccolta delle olive nel distretto di Bougie e di Bône; abbondanti i datteri a Batna, ma, causa la precocità dei freddi, la maturità dei frutti non avverrà in buone condizioni. Rendimento medio per le patate a Costantina, soddisfacente a Batna. Probabilmente il rendimento sarà superiore al medio per il cotone di Philippeville. Pascoli abbondanti e bestiame in buone condizioni.

(Dal *Bullettin de l'Office du Gouvernement Général de l'Algérie*).

EGITTO

Frumento. Il tempo ha favorito la semina, la germinazione e lo sviluppo delle piantine. Le culture precoci sono state concimate e irrigate prima della chiusura dei canali.

Orzo. Le semine sono terminate. La germinazione e lo sviluppo sono soddisfacenti.

Mais. Il raccolto è terminato; parte del prodotto è già in vendita. Il rendimento è al disopra della media.

Miglio. La raccolta è quasi terminata; il rendimento è pressochè normale.

Bersim. In parecchie località sta per iniziarsi il primo taglio. La

germinazione è soddisfacente. Sono cominciate le arature per la preparazione del terreno alla coltura del cotone.

Fieno greco. Lo sviluppo è soddisfacente; la fioritura è generale. In qualche campo si è già iniziata la raccolta.

Canna da zucchero. Il raccolto per il consumo locale è già iniziato; quello per i prodotti destinati agli zuccherifici incomincerà probabilmente in gennaio. Si prevede un rendimento al disopra della media.

Lino. La maggior parte dei campi sono stati concimati e irrigati prima della chiusura dei canali. Lo sviluppo delle piante è soddisfacente.

Cairo, gennaio 1926.

BIBLIOGRAFIA

CAMERA DI COMMERCIO E INDUSTRIA-Museo-Commerciale-TRIESTE-Guida per il commercio col Levante. - Compilata sotto la direzione del prof. Giulio Morpurgo ordinario della R. Università di Studi Economici e Commerciali, con la collaborazione di una schiera di commercianti della piazza, dei corrispondenti del Museo Commerciale nel Levante e di persone di speciale competenza, nelle scienze economiche e commerciali (Vol in 4., 733 pp. testo e 50 di pubblicità, 56 carte geografiche e molte altre incisioni. In vendita presso l'Editore Stabilimento Artistico Tipografico G. Caprin - Via Cassa di Risparmio, Trieste — a L. 100 la copia).

Se Trieste è la porta del Levante, questa Guida ne è la chiave. Così ci affrettiamo a sintetizzare l'impressione riportata da un accurato esame della utilissima pubblicazione; accompagnando la sentenza con un'altra ben nota: che, non foss'altro che per far cambiar bandiera al Lloyd di Trieste, metteva conto all'Italia entrare in guerra; beninteso economicamente conto, a parte considerazioni di più astratta natura, ancor più ovvie.

Il Lloyd è la più tangibile, dimostrativa espressione della funzione di Trieste, anello fra l'E, il N e l'W d'Europa; ad esso riunendo le attività nei rami dell'assicurazione, della banca e del commercio, ecc., dalle pagine della Guida si ben lumeggiate, si rimane profondamente persuasi delle ragioni perenni, geografiche ed etniche, per cui Trieste darà sempre ricchezza e potenza alla Nazione che la possiede. Formano oggetto di capitoli separati le seguenti materie: Il commercio, le comunicazioni marittime, le terrestri; il porto e i magazzini generali, gli stabilimenti frigoriferi. la Borsa, i Cantieri, le Banche e il Commercio di Transito, l'Emigrazione, l'Università, la Camera di Commercio, il Museo Commerciale, oltre numerosissime indicazioni di carattere più pratico.

Seguono monografie economiche delle 6 regioni che formano lo *hinterland* di Trieste e delle 12 regioni principali dell'Oriente Mediterraneo.

Indi le informazioni sui prodotti del Levante per ordine alfabetico di merci, con statistiche modernissime. L'opera termina con norme legislative (brevetti, viaggiatori di commercio) e tabelle (distanze, cavi, radio, pesi e misure, ecc.).

Specialmente interessanti le informazioni sulla Russia.

Per i nostri lettori: i dati e tariffe dei frigoriferi Cosulich e quelli sui prodotti agricoli, che costituiscono la parte maggiore della esportazione levantina.

Plaudiamo senza riserve all'ottima iniziativa del benemerito Museo Commerciale Triestino e specialmente al suo tenace spirito di continuità, di cui è prova una allegata cartolina da riempire dal lettore per ottenere l'aggiornamento continuo dei dati.

Non abbiamo allora, in materia di statistica, più nulla da invidiare neppure al Giappone!!

INSTITUT INTERNATIONAL DE STATISTIQUE, OFFICE PERMANENT. - Aperçu de la démographie des divers pays du monde 1925; I Etat de la population. II Mouvement de la population. (500 pp. in 4. W. P. Van Stockum et fils, Ed., L'Aja, 1925).

È un prospetto statico (stato della popolazione) e dinamico (movimento) della popolazione mondiale, edito come appendice ai volumi I-V dell'Annuario Internazionale di Statistica. Sono circa 30 tabelle, riempite per la quasi totalità degli stati civili più progrediti; dall'Italia per 12 tabelle, fra le più importanti.

Non vi è alcuna classificazione che interessi particolarmente, direttamente l'agraria, trattandosi di demografia generale. Contuttociò l'opera di consultazione è ultissima per chi sappia con gli occhi dell'intelletto leggere le aride tabelle statistiche.

Gli Stati formanti la Confederazione Americana del Nord, contando ciascuno per sè, con proprie ed accuratissime statistiche, occupano una buona quota parte del volume: interessante per noi italiani del resto, che tanti legami etnici ed economici abbiamo con gli Stati Uniti.

La esattezza delle statistiche presso le nazioni finora credute barbare c mostra quanto la civilizzazione si vada facendo strada nel mondo.

G. DEL FABRO. Testo unico di Topografia e Costruzioni per il Corso di Agrimensura negli Istituti Tecnici. - (Vol in 8° grande, di pagine 460, con 400 incisioni. U. Hoepli Ed. Milano, L. 25).

Nuovo testo redatto da un valoroso insegnante (già conosciutissimo negli ambienti politecnici per le sue precedenti pubblicazioni di topografia e disegno topografico) in modo assolutamente conforme ai nuovi programmi ed allo spirito del nuovo indirizzo dato agli studi secondari.

Le due discipline, topografia e costruzioni, convergono allo scopo unico di formare la cultura tecnica del perito agrimensore; pur essendo distinte nei loro principi, si fondono insieme in moltissime applicazioni. Così è da ritenersi che il loro insegnamento, ancorchè impartito da due professori, possa riuscire in modo assai più semplice, regolare ed uniforme, e quindi proficuo, mediante un testo unico che tratti dell'una e dell'altra, tenendole separate per le loro parti distinte, conglobandole invece per le loro applicazioni comuni, ma sempre con lo scopo di formare un tutto omogeneo. Lo raccomandiamo vivamente.

DR. ERNST SCHILLING. Die Faserstoffe des Pflanzenreiches. - (Verlag von S. Hirzel in Leipzig, 1924).

Lo scopo dell'A non è stato quello di descrivere le piante da fibra ma di elencarle completamente con tutti i loro nomi; studio che finora non era stato fatto da nessuno. Il libro è una buona azione per importatori, industriali e commercianti che finivano per non raccapezzarsi più fra tanti nomi di nuovi prodotti e nuovi nomi di prodotti vecchi.

Al primo aspetto, il commerciante, il chimico, il tessitore, riporteranno l'impressione di opera troppo scientifica: è l'effetto dei nomi latini, ma consultando l'opera si vede che è questo appunto che semplifica generalizzando.

Ci congratuliamo con l'Editore di aver dato alla luce un'opera utile in tutto il mondo agli industriali di così importante ramo; a quelli italiani la additiamo senz'altro.

Dr. GIUSEPPE SIVIERI. Norme pratiche per l'alimentazione del bestiame. - (Francesco Battiato - Catania, L. 3,50).

Si legge, a chiarimento del titolo del libro, presentato in chiara veste tipografica: ad uso dei proprietari ed allevatori; e noi crediamo che non sia l'A. venuto meno allo scopo. Ciò va tutto a sua lode, in quanto ha reso comprensibile anche alle menti di più limitata coltura, norme specialmente zooeconomiche che è così difficile rendere accessibili a chi non ha una sufficiente preparazione.

Prof. MARIO FIORAVANTI. Il Ricino. - (Francesco Battiato, Catania, pag. 30, L. 2).

È una monografia comprendente la storia, usi, ricette, cenni botanici e coltivazione. Esposta in piacevole forma si legge d'un fiato, anche per le originali notizie che contiene.

Cav. BIANCHI D. ENRICO. Manuale dell'emigrante italiano diretto nella Repubblica Argentina. (presso l'Autore, Via Colombo 50 Genova).

Il manuale rappresenta per l'emigrante diretto in Argentina quanto di più utile possa immaginarsi. Esso contiene molti interessanti suggerimenti e consigli, frutto dell'esperienza acquisita dell'A., cappellano di bordo, in numerosi viaggi transoceanici; una simpatica antologia e un brevissimo frasario italo-spagnolo.

VITTORINO VEZZANI. Il maiale. - (Volumetto della Biblioteca Agricola G. B. Paravia e C., Torino, con molte tavole L. 5,75).

È una chiara monografia che può riuscire molto utile agli allevatori perchè contiene complete notizie su tutto quanto riguarda il maiale; dalla riproduzione, all'ingrassamento.

ALDO PAVARI. L'Azione antropica sulla vegetazione forestale in rapporto alla fitogeografia. - (in « L'Universo » n. 11).

In un'ordinaria memoria l'A. tratta alcuni interessanti argomenti sull'influenza dell'azione dell'uomo nella distribuzione fitogeografica della vegetazione forestale.

Azione dell'uomo che si può svolgere: con tagli a raso, il cui effetto — in limiti estremi di vegetazione e dove la riproduzione avviene con difficoltà — è quello di restringere l'area geobotanica di vegetazione; con incendi, a volte favorevoli alla riproduzione di alcune piante, ma dannosi sempre se seguiti dal terzo modo di azione antropica sulle foreste, cioè dal pascolo.

La fine della memoria ci fa intendere che l'A. non ha chiuso la trattazione di questi argomenti interessanti e che potremo presto gustarne il seguito.

Atti dell'Istituto Agricolo Coloniale Italiano

— Legge 20 luglio 1925 n. 1455.

Conversione in legge del R. decreto 15 maggio 1924 n. 991, concernente il riordinamento di questo Istituto.

Omissis

ARTICOLO UNICO

È convertito in legge il R. Decreto 15 maggio 1924 n. 991 concernente il riordinamento dell'Istituto Agricolo Coloniale Italiano di Firenze con la sostituzione al n. 3 del seguente: « di studiare l'introduzione in Italia da paesi esotici e coloniali di nuove colture e di nuovi sistemi agrari e zootecnici » e con la sostituzione al primo comma e alla lettera *a*) dell'art. 3 dei seguenti:

« Al mantenimento dell'Istituto contribuiscono:

« *a*) lo Stato con la somma annua complessiva di lire 115.000 ripartita fra i bilanci del Ministero delle Colonie e dei Governi coloniali, dei Ministeri degli Esteri e dell'Economia Nazionale ».

— L'Agronomo coloniale Vigo Cesare è stato assunto dalla Società Pirelli in qualità di aspirante assistente per le sue piantagioni cauccifere della Malesia.

Al bravo giovane, che raggiungerà entro il mese la nuova destinazione, moltissimi auguri.

LISTINO UFFICIALE dei prezzi dei principali Prodotti Coloniali
ALLA BORSA DELLE MERCI A GENOVA
(PUBBLICATO DALLA CAMERA DI COMMERCIO DI GENOVA)

COLONIALI

CAFFÈ
(Nazionalizzato)

PREZZI — 1 Febbraio 1926

	Schiavo dazio cif Genova L. it.		Nazionale o nazionalizzato	
			crudo	tostato
Portorico fino . . . . . p. q.le	1800	1850	—	—
» corrente . . . »	—	—	—	—
Moka Hodeida . . . . . »	1480	1500	—	—
» Harrar . . . . . »	—	—	—	—
Haiti scelto (trié à la main) »	1525	1575	—	—
Santos prima . . . . . »	1330	1375	—	—
S. Domingo (trié a la main) »	1465	1475	—	—

CACAO

	Cif. Genova spedizione dell'origine. Sterline p. tonn.	inglese	In Deposito franco L. it. p. Quintale	
Porto Cabello naturale p. 100 kg.	—	—	—	—
Caracas terrato . . »	—	—	—	—
S. Thomé superiore . . . »	—	—	610	625
Accra f. f. . . . . »	—	—	575	585

THE

The Ceylon Souchong . . p. tonn.	—	—	—	—
» » Pekoe . . . »	—	—	—	—
» India Pekoe . . . . »	—	—	—	—

DROGHIERE E AFFINI
(rivendite di piazza)

	Schiavo dazio Cif. Genova L. it. a L. it.		Nazionale o nazionalizzato L. it. L. a it.	
Canfora raffinata tavolette p. 100 kg.	—	—	4000	4100
Cannella Ceylon 1 . . . »	2750	—	—	—
» » 2 . . . »	2725	—	—	—
Cassia in canna Martinica . »	—	—	380	400

PELLAMI
(greggi)

PREZZI — 1 Febbraio 1926

	Cif. Genova L. it. a L. it.		DEPOSITO FRANCO L. it.	p. Kg.
Montevideo clas. 20 % Desechos (9/11) p. kg.	—	—	16,—	16,50
Buenos Ayres clas. 30 % idem. »	—	—	15,—	15,50
Paraguay (senza vitelli e ins.). . »	—	—	14,—	14,50
Vitelli Montevideo e Cordova superiore (4/5) . . . . . »	—	—	15,—	16,—
Vitelli Entrerios, Corrientes e Buenos Ayres (4/5) . . . . »	—	—	13,—	14,—
Bahia senza refugos orig. . . . »	—	—	14,—	15,—
China Best 6/10, 10/14, 14/20 libs. . »	—	—	15,—	15,25
Somalia nazionali . . . . . »	—	—	10,—	11,—
Abissinia (Addis Abeba) . . . »	—	—	11,—	12,50

MATERIE PER CONCIA

			Nazionale o nazionalizzato	
Mirabolano . . . . . 100 kg.	—	—	100,—	102,—
Estr. Quebracho Argentino secco Forestal Corona . »	—	20 1/2	340,—	—
Vallonea di Smirne . . . »	—	—	100,—	102,—

COTONI

	Fr. oro a Fr. oro cs. DOLLARI Cif. Genova		L. it a L. it. per 100 kg.	
Americani				
Orleans - Texas Middling g. c. e 28 m/m. . . p. lbs.	22,65	—	—	—
strict low middl . . »	21,20	—	—	—
	Cif. Genova DENARI			
Indian				
Broack fine . . . . . p. lbs.	9,20	—	—	—
Oomra fine . . . . . »	8,20	—	—	—
Bengala fine mgd. . . . . »	7,30	—	—	—

» nero Singapore . .	»	—	—	1800	1850
» » Tellicherry .	»	—	—	1870	1900
» » Aleppy scelto	»	—	—	1825	1850
» bianco Muntok . .	»	—	—	2000	2030
Radici liquorizie . . .	»	395	415	—	—
Senna Tennivelly . . .	» den.	4½	—	730	—
» Eritrea	»	—	—	—	—
Sugo liquorizia puro in pani	»	780	800	—	—
Tamarindo Calcutta in barili	»	—	—	300,—	310,—
» Madras List. Tons	»	—	—	290,—	300,—
Vainiglia Bourbonne. . p.	Kg. frs.	160	220	—	—

SEMI OLEOSI		Sterline		L. it. a L. it.	
Lino Bombay bruno 4 % .	p. tonn.	18,10	—	—	—
» Plata	scell.	315	—	—	—
» Eritrea	»Lit.	215	—	240	—
Sesamo Bombay bianco 15 %	»	—	—	—	—
» China giallo. . .	»	—	—	—	—
» Smirne	»	—	—	—	—
Arachidi scorzati a secco .	»	—	—	—	—
Ricino Bombay bianco . .	»	—	—	—	—
Coprah Ceylon.	»	—	—	—	—

OLII		Cif. Genova Sterline		Merce daziaria su vagoni Genova L. t. per q.	
Olio di cocco Ceylon in fusti	p. tonn.	47,—	—	—	—
» di palma Lagos. »	»	40,—	—	—	—
» » Benin »	»	40,—	—	—	—
» » New Calabar »	»	40.—	—	—	—
» » Dahomey »	»	40,—	—	—	—
» di cotone Winter (amer.).	» Doll	—	—	—	—
» » (ingl.) raffinato	»	—	—	—	—
» di Sesamo Marsiglia		—	—	—	—
» deod. raffinato p. 100 kg.	»frs.	—	—	—	—
» di Arachide . . . p. tonn.	lit.	590	620	—	—
» di Soya	»list	47	48	—	—
» di Lino crudo . . .	»	—	—	490,—	—
» » cotto . . .	»	—	—	500,—	—
» di Ricino industriale italiano	»	—	—	590,—	—

LANE GREZZE (*su vagone Genova*)		Fr. oro		Nazionale L. it. a L. it.	
Tunisi . . . . . p.	100 kg.	—	—	1050	1100
Bengasi	»	—	—	1100	1200
Tripoli	»	—	—	900	950
Albania	»	—	—	1100	1200
Cipro	»	—	—	1080	1100
LANE LAVATE					
Tunisia 1ª bianca . . .	»	—	—	2900	3000
Bengasi	»	—	—	3000	3100
Orfa	»	—	—	—	—
Aleppo	»	—	—	2450	2500
Albania bianca	»	—	—	—	—
Tripoli origine 1ª . . .	»	—	—	—	—
» » 2ª . . .	»	—	—	—	—
Cipro	»	—	—	2300	2400
CRINE VEGETALE (*su vagone Genova*)					
Algeri extra . . . . . p.	100 kg.	—	—	150	155
» prima	»	—	—	135	140
Orano extra	»	—	—	130	135
» medio	»	—	—	115	120
KAPOK (*su vagone Genova*)					
Calcutta . . . . . p.	100 kg.	—	—	1300	1400
Giava	»	—	—	1450	1550

LEGNAMI

(franco vagone al Porto)

LEGNO PITCH-PINE SEGATO

Travi da cent. 15-15 a 21-23	p. Mc.	—	—	640	670
Tavole spessori da mm. 25 a 130	»	—	—	840	940
Tavolette essiccate, spessore millimetri 25 a 28, larg. mm. 105 sc.	Mq.	—	—	22,—	23,—

VARIE

— L'Istituto Coloniale Italiano — Palazzo della Consulta, Piazza del Quirinale, Roma — bandisce un concorso per un volumetto che non oltrepassi 200 pagine di stampa in sedicesimo piccolo, nel quale sia esposta in forma facile, piana, accessibile a tutti, la « Storia delle imprese coloniali d'Italia e le condizioni attuali delle nostre colonie ». Al vincitore sarà assegnato il premio unico indivisibile di L. 5000 e un compenso di L. 2000 a stampa ultimata. Il testo, in quadruplice esemplare, dovrà rimettersi alla Segreteria dell'Istituto predetto non oltre il 30 settembre 1926.

— La Cassa di Risparmio di Bologna ha bandito il 4.° concorso al premio quadriennale perpetuo « Cesare Zucchini » che ha per oggetto: la migliore opera, scoperta, invenzione, applicazione scientifica e industriale, dalla quale la frutticoltura e la orticoltura delle regioni emiliane e romagnola possano trarre notevole incremento.

Il premio, di L. 15.000, è indivisibile e ad esso vanno uniti una medaglia d'oro e un diploma. Il concorso si apre col 1. gennaio 1926. Gli esemplari, manoscritti, le relazioni illustrative dell'opera concorrente, dovranno pervenire alla « Fondazione del premio quadriennale Cesare Zucchini » presso la Cassa di Risparmio di Bologna, prima delle ore 17 del 31 dicembre 1929.

— La Commissione tecnica dell'agricoltura comunica che il concorso bandito dal Ministero dell'Economia Nazionale per la copertura delle nuove 102 sezioni di cattedre ambulanti create per le isole e il mezzogiorno si è chiuso col più lusinghiero risultato. Dei 246 candidati ammessi al concorso, ben 208 si presentarono agli esami orali. La preparazione scientifica e pratica dei concorrenti si è dimostrata in generale altamente soddisfacente ciò che conferma la bontà dell'insegnamento impartito negli Istituti Agrari Italiani.

Presto verrà reclutato un nuovo numeroso stuolo di Cattedratici per l'Italia Settentrionale, per il Centro e ancora per il Mezzogiorno e le Isole. E ciò non appena dagli Istituti sarà stato licenziato il necessario contingente di laureati che permetta di bandire proficuamente altri concorsi.

— Il Governatore della Tripolilania con suo decreto in data 7 gennaio 1926 Serie A, n. 17, stabilisce che tutti i Servizi Agrari, Fondiari e di Colonizzazione sono riuniti in un'unica Direzione di Governo denominata « Direzione dell'Agricoltura » e costituita dai seguenti servizi: 1) Servizio amministrativo e degli affari generali; 2) Servizio di colonizzazione e di propaganda agraria; 3) Servizio di sperimentazione agraria; 4) Servizio Zootecnico; 5) Servizio di meteorologia agraria; 6) Servizio fondiario e legale.

— Il Governatore della Tripolitania con suo decreto ha stabilito che il saggio d'interesse per le operazioni di credito agrario d'esercizio e di credito per miglioramenti agrari sia rispettivamente dell'1 e dell'1 1/2 % inferiore al tasso ufficiale di sconto vigente in colonia e mai superiore al 6 1/2 e al 6 %; quello per il credito fondiario-agrario del 2 1/2 % annuo.

— L'ing. G. Perret — Via Duomo 67, Catanzaro — noto propagandista per la cultura del ramié, disponendo di concorsi francesi per *frs.* 250.000, fa ricerca di socio che metta in società per eguale somma terreni irrigui adatti alla coltura del ramiè a poca altitudine e al disotto di Roma.

— Un esperto produttore di agrumi della California, il sig. C. W. Baker di Oroville, esponeva, non senza sorpresa dei visitatori, alla recente mostra agrumaria tenutasi in quella città, il limone senza semi, da lui ottenuto dopo anni di assiduo lavoro sperimentale.

Dott. Armando Maugini - Direttore responsabile — Firenze, G. Ramella & C.